

Jahresbericht 2016



Vorbemerkung: Da in vielen Fällen gezielt versucht wird, Schwachstellen zu erfassen, sind die zum Teil zahlreichen Beanstandungen nicht repräsentativ für die effektive Qualitätssituation. Weitere Hintergrundinformationen zu den einzelnen Themen befinden sich auf unserer Website www.avsv.sg.ch.

Statistiken: Die Fachabteilungen weisen alle untersuchten Proben aus, auch solche aus nichtamtlichen Tätigkeiten. In der Auflistung der untersuchten Proben erscheinen diese jedoch nicht.

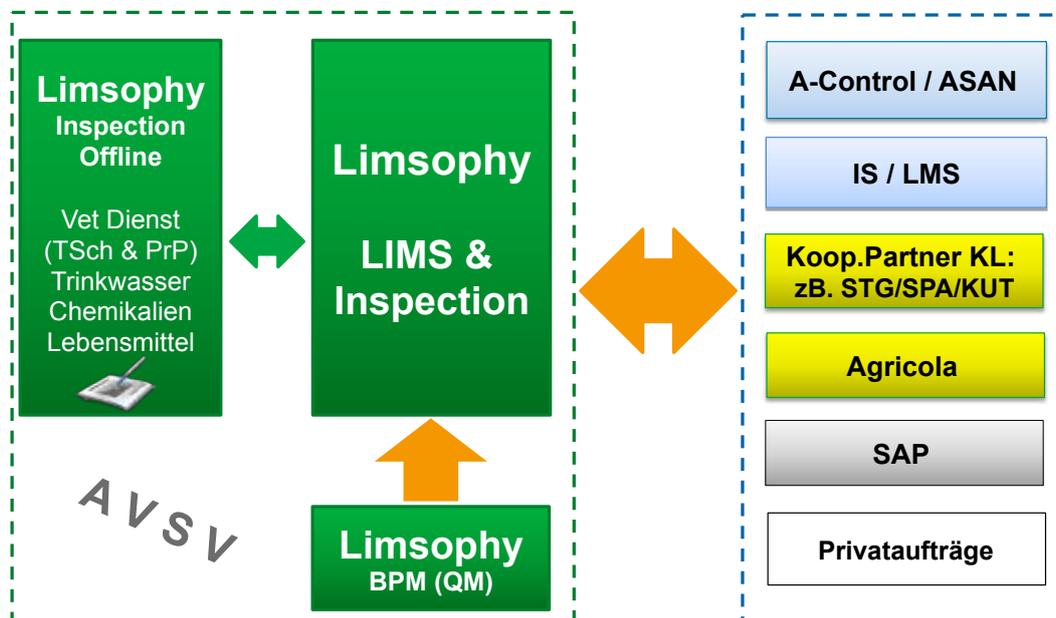
Geschlechtsform: Die nachfolgend verwendete männliche Form bezieht selbstverständlich die weibliche Form mit ein. Auf die Verwendung beider Geschlechtsformen wird lediglich mit Blick auf die bessere Lesbarkeit des Textes verzichtet.

Abkürzungen: Eine Tabelle mit den gebräuchlichen Abkürzungen ist im Anhang «Abkürzungen» zu finden.

Vorwort

Das Berichtsjahr war geprägt vom Endspurt bei der Einführung des neuen Gesamtmanagementsystems GMS. Vor fünf Jahren hatten wir mit der Bedarfsanalyse begonnen. Ende 2016 konnte das Projekt erfolgreich abgeschlossen werden. Rund 95 Prozent unserer Geschäftsprozesse können in allen Fachbereichen mit Limsophy bearbeitet werden. Als letzter Schritt galt es, den mobilen Aussendienst einzuführen. Damit können Kontrollen vor Ort abgeschlossen werden. Die Informationen sind im System erfasst und der Bericht liegt ausgedruckt vor. Das Ziel, dass alle Abteilungen mit dem gleichen System arbeiten, haben wir damit erreicht. Die Transparenz zwischen den Abteilungen konnte erhöht, die Prozesse überprüft und verbessert und das Layout der Dokumente vereinheitlicht werden. Durch die Erfassung der Probenahmen und Inspektionsergebnisse vor Ort, der Übernahme der Stammdaten aus dem Landwirtschaftssystem und dem automatischen Datenübertrag in andere Datenbanken werden Ressourcen frei, welche wir für pendente Aufgaben, wie sie u.a. das neue Lebensmittelrecht mit sich bringen, dringend brauchen.

Systemlandschaft Limsophy



Alle drei Jahre wird die Badewasserqualität von Oberflächengewässern untersucht. Einmal mehr zeigte sich, dass in Seen bedenkenlos gebadet werden kann, während bestimmte Badestellen an Flüssen aufgrund ihrer immer wieder erhöhten mikrobiologischen Belastungen aus gesundheitlichen Gründen nicht für eine sommerliche Abkühlung zu empfehlen sind.

Immer wieder stellen wir in Nahrungsergänzungsmitteln illegale Substanzen fest. In einer Kampagne der Abteilung Chemie mussten 80 Prozent der Produkte beanstandet werden, da unter anderem unerlaubte



Dopingmittel oder andere pharmakologisch wirksame Stoffe gefunden wurden, die in Lebensmitteln verboten sind.

Jedes fünfte untersuchte Duschwasser wies eine zu hohe Legionellenkonzentration auf. Amtlich untersuchte Duschwasser wurden aufgrund eines Verdachts analysiert. Oft kann durch einfache Massnahmen wie einer Erhöhung der Boiler-Wassertemperatur auf $>60^{\circ}\text{C}$ eine Legionelleninfektion durch das Duschwasser verhindert werden. In Ausnahmefällen gestaltet sich die Sanierung schwieriger.

Eine deutliche Zunahme von stark erhöhten Keimzahlen in vorgekochten Speisen aus Verpflegungsbetrieben mussten wir im Berichtsjahr feststellen. Auffällig ist, dass bei rund einem Viertel der üblichen Nachkontrollen keine Besserung festzustellen war. Zum Schutze der Konsumentinnen und Konsumenten erarbeiten wir geeignete Massnahmen zur Verbesserung der Situation.

Die Einführung der Rinderbeprobung im Schlachthof (RiBeS) war eine Herausforderung für die Mitarbeiter des Grossschlachthofes in St. Gallen. Mit diesem Instrument kann die Seuchenüberwachung deutlich effizienter und flexibler gestaltet werden. Statt die Tiere auf den Höfen zu beproben, werden die Proben nach der Schlachtung gezogen. Ein komplexes, gut durchdachtes System zeigt dem Fleischkontrolleur am Band an, welche Tiere für welchen Test ausgewählt sind.

Das neue Jahr wird vor allem von der Einführung des Lebensmittelrechtes 2017 geprägt. Dies bringt für uns als Kontrollbehörde als auch für alle rechtsunterstellten Betriebe Veränderungen.

Hinter den vielen in diesem Jahresbericht aufgeführten und all den hier nicht erwähnten Arbeiten steht ein fachkompetentes und einsatzfreudiges Team. Für ihr Engagement, ihre Hilfsbereitschaft und ihr Durchhaltevermögen, gerade auch bei Arbeiten die, wie das GMS-Projekt, einen langen Atem brauchen, danken wir allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herzlich.

Dr. Albert Fritsche
Kantonstierarzt, Amtsleiter

Dr. Pius Kölbener
Kantonschemiker, Stv. Amtsleiter

Inhaltsverzeichnis

Kantonales Labor	6	Lebensmittelinspektorat	91
Gesamttotal der im Jahr 2016 bearbeiteten Proben	7		
Waren von St. Galler Firmen und Warenbesitzer	7	Regionalinspektorate	93
Einsprachen, Rekurse und Strafanzeigen	8	Rückruf – Listerien in Weichkäse	95
		Export in Drittländer	95
Chemie	9	BIO – Apfelringe	95
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in Lebensmitteln	12	Wurm in Ei	96
St. Galler Bratwürste GGA	14		
Verpackungen aus Papier und Pappe	18	Fleisch, Milch und Tierarzneimittel	97
Rückstände von Weichmachern, Gehalt an Sterinen,		Primärproduktion	98
Vitamin A und E in Speiseölen	20	Schlachtbetriebe	99
Pharmakologisch wirksame Substanzen in		Kontrolle Tierarztpraxen	102
Nahrungsergänzungsmitteln	22		
Metallmigration und Azofarbstoffe in Spielzeug aus Textil	26	Veterinärdienst	104
Geregelte Rückstände, Konformitätserklärung und			
Kennzeichnung bei Spielzeug	27	Tiergesundheit	106
Sensorische Beurteilung von Bedarfsgegenständen aus Kunststoff	29	Tierseuchen	107
Getreidespirituosen	31	Bienen	112
Dekorative Kosmetika für die Augen	33	Entsorgung tierischer Nebenprodukte (TNP)	114
Schmuck aus Bijouterien	36	Tierverkehr	116
Antibiotika in ausländischem Honig	38		
Wein AOC St. Gallen – Jahrgang 2015	42	Tierschutz/Auffällige Hunde	119
Konservierungsmittel in Käse und auf der Käsoberfläche	44	Nutztiere	121
Carbamate in ausländischem Rindfleisch	46	Heimtiere	123
Rückstände aus Verpackungen in Lebensmitteln	47	Bewilligungspflichtige Tierhaltungen	124
Ätherische Öle in Kosmetika	48	Zoofachhandel / Handelsbewilligungen	125
Zollkampagne Sonnenschutzmittel	50	Tierversuche	126
Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln in		Auffällige Hunde	127
Früchten und Gemüse	53		
Mykotoxine	55	Amtliche Tierärzte	129
Nationales Fremdstoffuntersuchungsprogramm (NFUP)	58	Zeugniswesen	131
		Veranstaltungen mit Tieren	132
Biologie	60		
Benötigungssystem und Nachkontrollen	63	Zentrale Dienste	134
Vorgekochte Speisen	64	Informatik	135
Teigwaren	64	Akkreditierung	135
Reis	65	Ringversuche	136
Gemüse	66	Kommunikation	137
Gewürze und Gewürzmischungen	67	Personelles	138
Eiswürfel	67	Organigramm per 31.12.2016	143
Legionella pneumophila	67		
Molekularbiologie	68	Anhang	144
Gluten	69	Auflistung der untersuchten Proben	145
Allergen Senf	69	Abkürzungen	155
Pathogene Mikroorganismen	70		
Tierarten	71		
Noroviren auf tiefgekühlten Beeren und anderen Tiefkühlprodukten	71		
Wasser- und Chemikalieninspektorat	72		
Trinkwasser	74		
Bäder	80		
Chemikalien	86		



Kantonales Labor

Jahresbericht 2016





Gesamttotal der im Jahr 2016 bearbeiteten Proben

Im Berichtsjahr wurden 10 346 Proben im Kantonalen Labor untersucht. Der Probenanstieg gegenüber dem Vorjahr auf das Mehrjahresniveau zeigt, dass nach der Umstrukturierung in der Abteilung Biologie die richtigen Massnahmen ergriffen und umgesetzt wurden.

Gesamttotal der Proben

	Anzahl Proben				Beanstandet			
	2016	2015	2014	2013	2016	2015	2014	2013
Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen bzw. Warenbesitzer im Kanton St. Gallen betreffen	7328	6491	7597	8071	1102	840	892	1014
Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die für Kunden aus anderen Kantonen untersucht und von diesen oder vom Zoll erhoben wurden	1280	1092	1136	1265	52	68	51	66
Im Lebensmittelgesetz nicht umschriebene Waren (z. B. Badewasser, Proben nach Chemikalien- und Umweltgesetz)	1593	1496	1385	1393	161	155	114	185
Interne Aufträge	145	173	128	123	6	10	3	8
Gesamt-Total der bearbeiteten Proben	10 346	9252	10 246	10 852	1321	1073	1060	1273

Waren von St. Galler Firmen und Warenbesitzer

Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen beziehungsweise Warenbesitzer im Kanton St. Gallen betreffen:

Proben nach Einsendern geordnet

	Anzahl Proben				Beanstandet			
	2016	2015	2014	2013	2016	2015	2014	2013
Organe der Grenzkontrolle	70	26	55	14	33	19	6	4
Organe der Inlandkontrolle	3439	2713	3675	4180	693	452	511	625
Private Aufträge	3819	3752	3867	3877	376	369	375	385
Total	7328	6491	7597	8071	1102	840	892	1014



Einsprachen, Rekurse und Strafanzeigen

Insgesamt gingen fünf Einsprachen ein, die gegen eine mit dem des Vollzuges des Lebensmittelgesetzes im Zusammenhang stehende Verfügung des AVSV gerichtet waren. In zwei Fällen wurden die Einsprachen wieder zurückgezogen. Eine weitere Einsprache gegen eine Verfügung, die ein als Kosmetikum vertriebenes Produkt betraf, wurde in allen Punkten abgewiesen. Zu zwei 2016 eingereichten Einsprachen stand der Entscheid des AVSV zum Zeitpunkt der Jahresberichterstellung noch aus.

Auch zwei noch im Jahr 2015 zu Verfügungen des AVSV eingelegten Einsprachen wurden mit Entschieden im vergangenen Jahr behandelt: Beide Einsprachen wurden abgewiesen. Zu diesen beiden abgewiesenen Einsprachen legten die Empfänger der Einsprachenentscheide Rekurs beim Gesundheitsdepartement ein. In einem Fall stützte die Rekursinstanz den vorangegangenen Entscheid des Kantonschemikers vollumfänglich und wies auch den Rekurs zurück. Von der Möglichkeit, die Angelegenheit weiter vor das Verwaltungsgericht zu ziehen, machte die Rekurrentin keinen Gebrauch. Der zweite Rekurs wurde zurückgezogen, nachdem sich Rekurrentin und AVSV auf einen vom Gesundheitsdepartement vermittelten Vergleich einigen konnten.

Einmal wurde gegen die betriebsverantwortliche Person eines Lebensmittelbetriebes Strafanzeige beim zuständigen Untersuchungsamt eingereicht.

Einsprachen, Rekurse und Strafanzeigen

	2016	2015	2014	2013	2012
Einsprachen	5	3	3	5	3
Rekurse	2	0	0	1	1
Anzeigen	1	5	3	5	5



Chemie

Jahresbericht 2016





2737 Lebensmittel- und Gebrauchsgegenstände wurden chemisch analysiert. Bei den amtlich erhobenen Waren standen 5372 Parameter auf dem Prüfstand. Die Beanstandungsquote lag bei 24 %.

Untersuchte Proben

	2016	2015	2014	2013	2012
Amtliche Proben	428	377	462	460	471
Anzahl untersuchte Parameter	5372	7239	7111	7265	7564
Beanstandete Proben	103	65	102	74	64
Nationales Fremdstoffuntersuchungsprogramm	415	224	374	446	432
Trinkwasser	1122	1024	953	869	1138
Streptomycin in Honig	-	60	-	9	413
Grenze	76	31	54	11	30
Zusammenarbeit Ostschweizer Kantonale Laboratorien	338	194	141	173	199
Privataufträge	358	276	275	410	280
Total der untersuchten Proben	2737	2155	1984	1968	2683

Auch kosmetische Produkte gehören in den durch die Lebensmittelgesetzgebung geregelten Bereich und werden durch das AVSV überwacht. Erfreulicherweise musste von 10 Proben dekorativer Augenkosmetika nur eine Probe wegen eines erlaubten, aber nicht deklarierten Farbstoffs beanstandet werden. Die restlichen 9 Proben entsprachen den gesetzlichen Vorgaben. In einer weiteren Kosmetikakampagne mussten 7 von 20 Produkten, die auf der Haut verbleiben, wie zum Beispiel Cremes und Salben, beanstandet werden. Bei vier der beanstandeten Proben waren allergene Stoffe aus ätherischen Ölen nicht auf der Kennzeichnung angegeben, bei den restlichen drei Proben handelte es sich um kleinere Mängel in der Kennzeichnung.

Im Frühling 2016 wurde die «Königin der Würste», die St. Galler Bratwurst IGP, untersucht. Über 3500 Tonnen St. Galler Bratwürste waren im 2015 produziert worden. 19 der 20 Proben mussten beanstandet werden, was ein beträchtliches mediales Echo auslöste. Die meisten Beanstandungen betrafen Mängel der Kennzeichnung; 6 Proben mussten wegen Mängeln in der Zusammensetzung und vier Proben wegen mikrobiologischen Mängeln beanstandet werden.

Nahrungsergänzungsmittel und Ergänzungsnahrung sind in der Bevölkerung sehr beliebt, vor allem bei jungen Erwachsenen, beispielsweise zur Gewichtskontrolle oder für einen möglichst schnellen Muskelzuwachs. 8 der 10 Proben aus dem Kanton St. Gallen mussten beanstandet werden. In 6 Fällen musste die Abgabe an die Konsumenten untersagt werden, da unzulässige Inhaltsstoffe verwendet oder Inhaltsstoffe überdosiert wurden.

Im Jahr 2013 entdeckten wir in Speiseölen Rückstände von Weichmachern und von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAKs). In einem Olivenöl und einem Arganöl waren damals zu hohe Rückstände von Weichmachern nachweisbar. Um die Rückstände in Olivenöl genauer zu untersuchen,

analysierten wir zusammen mit den Kantonen Schaffhausen und Thurgau 55 Speiseöle, davon 53 Olivenöle, unter anderem auf Rückstände von Weichmachern. In sechs Proben (11%), davon 3 aus dem Kanton St. Gallen, wurden zu hohe Gehalte an Weichmachern nachgewiesen. Dies ist ein Hinweis darauf, dass in einigen Betrieben noch immer nicht geeignetes Material zum ab- und umfüllen oder zur Lagerung des Speiseöls eingesetzt wird.

Die Untersuchung von ausländischem Honig auf Rückstände von Antibiotika lieferten erfreuliche Resultate – kein Honig enthielt messbare Rückstände von Antibiotika. Zwei Honige mussten wegen zu hoher Erhitzung – bei der Produktion, dem Transport oder der Lagerung – beanstandet werden.

Nachdem letztes Jahr vor allem Schmuck von Marktständen untersucht wurde, lag der Fokus in diesem Jahr vor allem auf Schmuck aus Bijouterien, d. h. Schmuck aus einem höheren Preissegment. In keiner Probe wurde eine zu hohe Nickelabgabe festgestellt, welche beim Träger zu allergischen Reaktionen führen kann. Zwei Proben Silberschmuck mussten allerdings aufgrund zu hoher Cadmiumgehalte aus dem Verkehr gezogen werden. Dieser Silberschmuck war wahrscheinlich beim Einschmelzen mit Cadmium-haltigen Hartloten verunreinigt worden, was die Überschreitung des Höchstwertes erklärt.

2016 untersuchten wir Verpackungen aus Papier oder Karton das erste Mal nicht nur nach vorher festgelegten Substanzen, sondern auch nach beliebigen Substanzen (non-target Analysen). Zwei Proben enthielten zu hohe Rückstände von Nebenprodukten aus der Produktion, was auf eine schlechte Herstellerpraxis hinweist. Drei Proben aus dem Kanton Thurgau waren identisch mit Proben, welche 2015 im Kanton St. Gallen erhoben wurden. Da Bedarfsgegenstände lange lagerbar bzw. haltbar sind, kann es vorkommen, dass in verschiedenen Jahren identische Proben aus der selben Produktion erhoben werden. Auch im non-target Modus konnten die Resultate aus den Analysen im Jahr 2015 bestätigt werden. Der Betrieb hatte die notwendigen Massnahmen bereits 2015 in die Wege geleitet, um die gefundenen Rückstände zu vermeiden.



Die Untersuchungsergebnisse der St. Galler Bratwurst lösten ein grosses Medieninteresse aus.



Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in Lebensmitteln

Untersuchte Proben: 20

Beanstandete: 3 (15 %)

Untersuchung vom Februar bis März 2016

Einführung

Die Räucherung wird nicht nur zur Konservierung von Lebensmitteln, sondern auch gezielt zur Aromatisierung eingesetzt. So wird eine Vielzahl von Produkten geräuchert oder mit natürlichem oder künstlichem Raucharoma versetzt, um einen entsprechenden Geschmack zu erzeugen. Bei der Räucherung werden die Produkte kaltem oder heissem Rauch ausgesetzt. Der Rauch wird durch die Verbrennung von organischem Material (v. a. Holz) gewonnen und kann bei mangelhaft kontrollierter Verbrennung erhebliche Anteile von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) enthalten. Diese Rückstände können auch bei der Gewinnung von natürlichem Raucharoma anfallen.

Die Proben wurden auf Rückstände der PAK-Verbindungen Benzo(a)anthracen, Benzo(c)fluoren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(j)fluoranthren, Benzo(a)pyren, Benzo(g,h,i)perylen, Dibenz(a,h)anthracen, Dibenz(o)pyren, Dibenz(a,e)pyren, Dibenz(a,i)pyren, Dibenz(a,h)pyren, Cyclopenta(cd)pyren, Chrysen, Indeno(1,2,3-cd)pyren und 5-Methylchrysen untersucht.

Gesetzliche Grundlagen

In der Schweiz ist nur eines der bekannten kanzerogenen PAK, das Benzo(a)pyren, gesetzlich geregelt. Dies unter der Annahme, dass Produkte mit Rückständen von kanzerogenen PAK auch Rückstände von Benzo(a)pyren enthalten. In der FIV ist nur eine geringe Anzahl von geräucherten oder getrockneten Produkten geregelt. Für einige Produkte bestehen Höchstwerte für Benzo(a)pyren, welches aus Umweltkontamination stammt.

In der Verordnung (EU) 835/2011 vom 19. August 2011 werden Höchstwerte für Benzo(a)pyren und für die Summe der Rückstände von Benzo(a)pyren, Benzo(a)anthracen, Benzo(b)fluoranthren und Chrysen festgelegt. Diese können als Vergleichswerte bei der Beurteilung zusätzlich herangezogen werden.

Resultate

Im März 2016 wurden in den Kantonen St. Gallen, Appenzell Innerhoden, Appenzell Ausserhoden, Schaffhausen und Thurgau 41 Lebensmittelproben erhoben. Darunter befanden sich geräucherte Fleischerzeugnisse (24), geräucherter Fisch (11), geräucherter Käse (2), Kakaoprodukte (2), geräucherte Muscheln (1) und geräucherter Tofu(1).



St. Galler Bratwürste GGA

Untersuchte Proben: 20

Beanstandete: 19 (95 %)

Untersuchung vom Februar bis April 2015

Einführung

Kaum ein St. Galler könnte sich ein Leben ohne die «Königin der Würste» vorstellen. Über 3500 Tonnen¹ St. Galler Bratwürste IGP wurden letztes Jahr produziert. Dies entspricht rund 30 Millionen Bratwürsten oder einer Wurststrecke von St. Gallen nach Neu-Delhi.

Seit rund 10 Jahren stehen die weissen St. Galler Brühwürste unter Schutz und tragen die Bezeichnung «geschützte, geographische Angabe» kurz «GGA» oder Französisch «IGP». Über das Pflichtenheft wird definiert, wie die bekannteste helle Wurst der Schweiz zusammengesetzt sein muss, wie und vor allem wo sie hergestellt wird und nach welchen Kriterien sie kontrolliert wird.

St. Galler Bratwürste GGA dürfen ausschliesslich in den Kantonen St. Gallen, Appenzell und Thurgau hergestellt werden. Das Fleisch dazu muss von Kälbern und Schweinen stammen, die in der Schweiz oder im Fürstentum Lichtenstein geboren, gemästet und geschlachtet worden sind.

Der Unterschied einer St. Galler Kalbsbratwurst GGA zu einer St. Galler Bratwurst GGA liegt im Kalbfleischanteil. Neben Schweinefleisch und Speck muss die Kalbsbratwurst auf den Gesamtfleischanteil mindestens 50 % Kalbfleisch enthalten. Die St. Galler Bratwurst enthält weniger als 50 % Kalbfleisch. Die Bezeichnung «OLMA» ist eine rein marktrechtlich lizenzierte Bezeichnung und hat nichts mit der Zusammensetzung zu tun. Üblicherweise bringen St. Galler OLMA-Bratwürste 160 g auf die Waage, während andere St. Galler Würste im Gewicht von 100 bis 300 g variieren können.

Bei Stichprobenkontrollen in zertifizierten St. Galler Metzgereien wurden insgesamt 15 St. Galler Bratwürste GGA und 5 St. Galler Kalbsbratwürste GGA amtlich erhoben und analysiert. Die Laboranalysen umfassten die Parameter Gesamtprotein, Bindegewebspotein, Fettanteil, Kochsalz (NaCl), Schwermetalle, Mikrobiologische Analysen, die Bestimmung und Quantifizierung der verwendeten Tierarten sowie die Kennzeichnungsprüfung.

Gesetzliche Grundlagen

St. Galler (OLMA-, Kalbs-) Bratwürste GGA, welche nicht dem Pflichtenheft entsprechen, werden gemäss Art. 18 des Lebensmittelgesetzes (SR 817.0, LMG) als täuschend bzw. im Wert vermindert beanstandet. Würste sind prinzipiell als Fleischerzeugnisse in der VLtH geregelt, des Weiteren gilt HyV, sowie LKV. In der Verordnung über den Schutz von Ursprungsbezeichnungen und geographischen Angaben für landwirtschaftliche Erzeugnisse und verarbeitete landwirtschaftliche Erzeugnisse (SR 910.12, GUB/GGA-Verordnung) ist die Angabe der geschützten Ursprungsbezeichnung geregelt.

Fremdfleischanteile (in diesem Fall weder Kalb noch Schwein) dürfen nur in technisch unvermeidbarer Konzentration vorhanden sein. Das Informationsschreiben Nr. 174 des BLV regelt die tolerierbare Konzentration.

Die mikrobiologischen Toleranzwerte für Bratwürste sind in der HyV im Anhang 2 geregelt. Bratwürste gehören zur Produktgruppe 8 «Fleischerzeugnisse (Brühwurst und Kochpökelfwaren) gekocht, ganz».

¹ Brodworscht-Poscht: Die Zeitung der SOB – Ausgabe 7 / November 2015



Resultate

Sämtliche St. Galler Bratwürste GGA wurden auf die in der folgenden Tabelle zusammengefassten Parameter mit den genannten Methoden untersucht. In der rechten Spalte sind die aktuellen gesetzlichen Vorgaben aufgeführt.

Untersuchte Parameter

Parameter	Methode	Pflichtenheft Art. 4
Stickstoff	Kjeldahl nach Säureaufschluss	–
Gesamtprotein	Berechnet aus Stickstoff	mind. 11,2 %
Hydroxyprolin	Photometrisch	–
Bindegewebsanteil	Berechnet aus Hydroxyprolin	max. 2,5 %
NaCl (Kochsalz)	Argentometrisch	max. 2 %
Fett	Gravimetrisch nach Säureaufschluss und Fettextraktion	max. 26 %
Schwermetalle	ICP-MS nach Säureaufschluss	–

Parameter	Methode	Pflichtenheft und Infoschreiben Nr. 174 BLV
Tierarten	Real-Time-qPCR (DNA-Analyse)	Kalb- und Schweinefleisch als Zutat, keine Fremdtierarten > 1 %

Parameter	Methode	HyV Anhang 2
Aerobe mesophile Keime	Mikrobiologisch, TEMPO	5 000 000 KBE/g*
Enterobacteriaceen	Mikrobiologisch, TEMPO	100 KBE/g*
Koagulase positive Staphylokokken	Mikrobiologisch, TEMPO	100 KBE/g*

* KBE/g = koloniebildende Einheit pro Gramm
 Die Kennzeichnungsprüfung wurde gemäss LKV und Pflichtenheft durchgeführt.



Kennzeichnung

Die hohe Beanstandungsquote von 95 % hat vor allem mit den vielen Kennzeichnungsmängeln der Bratwürste zu tun.

Seit 2014 müssen Allergene wie z. B. Milch oder Sellerie (und daraus gewonnene Erzeugnisse) gemäss Art. 8 Abs. 1 der LKV durch die Schriftart, den Schriftstil, die Hintergrundfarbe oder andere geeignete Mittel vom Rest des Zutatenverzeichnisses hervorgehoben werden. Diese Neuerung wurde bei 14 von 20 untersuchten Proben (70 %) nicht umgesetzt und bemängelt. Bei zwei Proben (10 %) fehlte die geschützte geographische Angabe. Bei zwei Kalbsbratwürsten (10 %) wurde der Kalbfleischanteil nicht deklariert. Bei drei Proben (15 %) wurden keine Angaben zur verwendeten Tierart der Würsthüllen gemacht. Bei ebenfalls drei Proben (15 %) mussten Mängel in der Verbrauchsdatierung beanstandet werden. Zwei weitere Proben (10 %) war das Gewicht nicht bzw. ohne Einheit deklariert. Bei drei Proben (15 %) wurden Mängel bei der Angabe der Zusatzstoffe festgestellt und bei einer Probe (5 %) musste die Nährwertkennzeichnung beanstandet werden. Zwei St. Galler OLMA-Kalbsbratwürste wurden mit einem St. Galler OLMA-Bratwurst IGP Aufkleber (ohne Kalb) versehen. Da es sich bei einer St. Galler OLMA-Kalbsbratwurst aber um das höherwertige Produkt handelt, wurde nicht von einer Täuschung des Konsumenten ausgegangen und von einer Beanstandung diesbezüglich abgesehen.

Die Produzenten wurden angehalten, die Kennzeichnungen anzupassen. Bei 4 Metzgereien wurde festgestellt, dass die aus vorgängigen Kampagnen bereits beanstandeten Kennzeichnungsmängel nicht behoben worden waren. In diesen Fällen wurde per Verfügung die Korrektur und die Einreichung der neuen Etiketten angeordnet.

Chemisch

Aufgrund der nasschemischen Analysen mussten insgesamt drei Produkte (15 %) beanstandet werden.

Bei drei Proben wurde eine Überschreitung des maximal zulässigen Bindegewebsanteils von 2,5 % festgestellt. Bei einer Probe konnte diese Überschreitung nicht mit der nötigen statistischen Sicherheit nachgewiesen werden, sodass keine Beanstandung ausgesprochen werden konnte. Die anderen beiden Proben (10 %) überschritten mit einem Bindegewebsanteil von 3,1 % die Vorgabe deutlich und wurden als im Wert vermindert beanstandet.

Abklärungen unseres Amtes haben bei diesen Betrieben tatsächliche Mängel in der Produktion offengelegt. Im einen Fall wurde bei der Herstellung von OLMA-Bratwürsten der Wurstspeck durch Schweinevliesfleisch ersetzt ohne dabei zu bedenken, dass dadurch der Kollageneiweissanteil steigt. Im anderen Fall wurde für die Kalbsbratwurst-Herstellung zu sehnenhaltiges Material verarbeitet und gleichzeitig der Wasseranteil zu knapp bemessen.

Bei einer Bratwurst (5 %) wurde der maximal zulässige Fettgehalt von 26 % mit 28,3 % deutlich überschritten. Zudem unterschritt die Wurst den minimal geforderten Gesamtproteingehalt von 11,2 %. Diese Unterschreitung konnte allerdings nicht mit der nötigen statistischen Sicherheit nachgewiesen werden. Die Probe wurde ebenfalls als im Wert vermindert beanstandet, denn ein zu hoher Fettgehalt kann sich beim Konsumenten durch eine weichere Konsistenz und weniger Biss äussern, und die Wurst kann sich im Gaumen schmierig anfühlen.



Tierart

Die in der Wurst verarbeiteten Tierarten können mittels DNA-Analysen untersucht werden. Die Angaben der verwendeten Tierarten dürfen nicht zur Täuschung führen. Eine St. Galler Bratwurst GGA enthält gemäss Pflichtenheft nur Kalb- und Schweinefleisch. Gemäss Informationsschreiben Nr. 174 des BLV vom 10. Februar 2014, gilt für Fremdfleisch ein Toleranzwert von 1 % bezogen auf den Fleischanteil. Höhere Werte gelten im Sinne von Art. 10 Abs. 1 LGV als Täuschung.

Bezüglich Kalbfleischanteil musste keine Probe beanstandet werden. Allerdings enthielten drei Bratwürste (15 %) einen zu hohen Anteil an Fremdfleisch. In zwei Fällen konnte Trutenfleisch nachgewiesen werden (1,3 bzw. 2,4 %) und in einem anderen Fall war Huhn in der Wurst nachweisbar (1,4 %). Im letzten Fall wurde festgestellt, dass vor der Verarbeitung der Bratwürste jeweils Pouletwurst hergestellt wird. Die Massnahmen zur Reinigung der Anlagen zwischen den verschiedenen Produkten (in diesem Fall Pouletwurst und Kalbsbratwurst) werden verbessert. In den beiden anderen Fällen konnte nicht abschliessend nachgewiesen werden, wie das Fremdfleisch in die Wurst gelangt ist. Die Prozesse müssen überprüft und angepasst werden und zu einem späteren Zeitpunkt wird die Wirkung der getroffenen Massnahmen mit einer erneuten Probenahme überprüft werden.

Mikrobiologisch

Bratwürste werden gemäss Anhang 2 der LKV in die Gruppe 8 «Fleischerzeugnisse (Brühwurst- und Kochpökelwaren) gekocht, ganz» eingeordnet. Vier Würste (20 %) mussten wegen zu hohen Keimzahlen beanstandet werden. Bei einer Wurst war der Toleranzwert der aeroben mesophilen Keime um das Zehnfache überschritten (55 000 000 KBE/g) und bei einer Wurst jener der Enterobacteriaceen um das Fünzigfache (5300 KBE/g). Bei zwei weiteren Würsten war der Toleranzwert sowohl bei den aeroben mesophilen Keimen (20 000 000 bzw. 12 000 000 KBE/g) als auch bei den Enterobacteriaceen (400 bzw. 300 KBE/g) nicht eingehalten worden. Die betroffenen Metzgereien wurden angehalten, ihre Hygienemassnahmen bei der Herstellung der Würste zu verbessern, so dass in Zukunft einwandfreie Bratwürste genossen werden können.

Da die Zuständigkeit zur Einhaltung des Pflichtenhefts St. Galler Bratwurst GGA sowie der Schutz von Ursprungsbezeichnungen und geographischen Angaben für landwirtschaftliche Erzeugnisse teilweise bei der Zertifizierungsstelle respektive beim BLW liegt, wurden diese Stellen über diesbezügliche Mängel in Kenntnis gesetzt.

In allen Fällen wurden Massnahmen ergriffen, um die Produktqualität zukünftig zu verbessern und die Einhaltung des Pflichtenhefts sowie der gesetzlichen Vorgaben zu garantieren, damit die Freunde der St. Galler Würste diese auch weiterhin mit einem Bürli und ohne Senf geniessen können.



Verpackungen aus Papier und Pappe

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 2 (20 %)

Untersuchung vom Februar bis September 2016

Einführung

Bei Bedarfsgegenständen aus Papier, wie beispielsweise bedruckte Pappteller, Dönerboxen oder Patisserieschachteln, wird in der Produktion eine Vielzahl von chemischen Stoffen eingesetzt. Werden die Rohstoffe, z. B. der Recyclinganteil der Verpackung oder die Hilfsstoffe, wie die Nassverfestigungsmittel oder die Retentionsmittel, nicht sorgfältig ausgewählt und gemäss guter Herstellerpraxis eingesetzt, so können unerwünschte Stoffe im Papier gebildet werden oder zurückbleiben, welche dann auf das Lebensmittel migrieren.

Die Bedruckungen der Verpackungen sind ebenfalls aus einer Vielzahl chemischer Stoffe aufgebaut, welche teilweise in die verpackten Lebensmittel migrieren können. Dabei können die Stoffe durch die Gasphase oder durch direkten Kontakt mit der Verpackung auf das Lebensmittel übergehen.

Die Proben in dieser Kampagne wurden auf Rückstände von 1,3-Dichlor-2-propanol (DCP), 3-Monochlor-1, 2-propandiol (MCPD) und auf unbekannte Rückstände von Verpackungstinten mittels non-target Analyse untersucht.

Im Jahr 2014 waren 3 von 36 Proben und im 2015 3 von 16 Proben bei vergleichbaren Untersuchungen zu beanstanden.

Gesetzliche Grundlagen

Laut Art. 49 der LGV müssen Lebensmittel und Gebrauchsgenstände gemäss der GHP hergestellt werden. Laut Art. 34 Abs. 1 Bst. b der LGV dürfen Bedarfsgegenstände nur Stoffe in Mengen abgeben, welche technisch nicht vermeidbar sind.

Im Anhang 6 der VBg sind die in Verpackungstinten für Lebensmittelverpackungen (ohne Barrierschicht) zugelassenen Stoffe aufgeführt und ihre maximale Übertragung in die Lebensmittel ist darin geregelt. Dabei sind die zugelassenen Stoffe in die Listen A und B aufgeteilt, wobei für die Stoffe in Liste A eine toxikologische Beurteilung vorliegt und für die Stoffe in Liste B nicht. Daher dürfen keine Rückstände von Stoffen aus der Liste B im Lebensmittel nachweisbar sein (bei einer Nachweisgrenze von 0,01 mg/kg).

Für Bedarfsgegenstände aus Papier sind gesetzlich keine zulässigen Stoffe (wie bei den Verpackungstinten) gelistet. Genügen Bedarfsgegenstände aus Papier und Pappe den BfR-Empfehlungen XXXVI bis XXXVI/3, so gilt die Vermutung, dass diese die allgemeinen Anforderungen an Bedarfsgegenstände erfüllen.

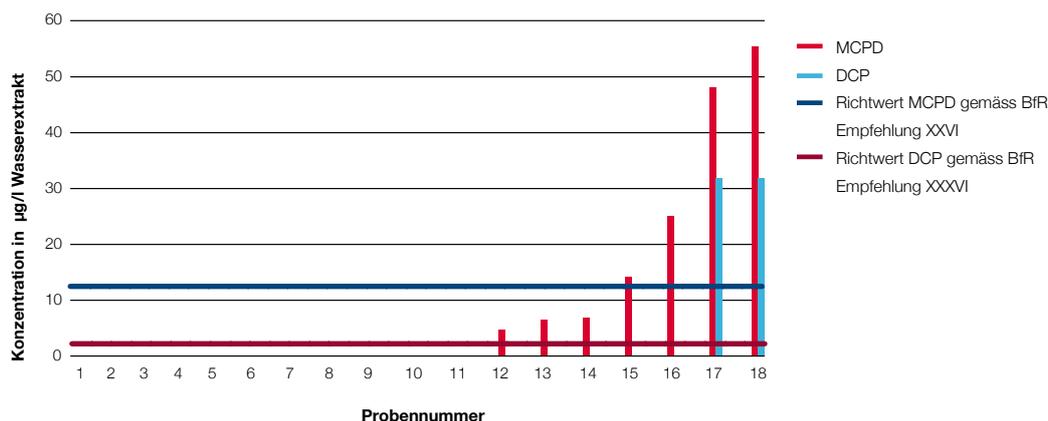


Resultate

Insgesamt wurden in den Kantonen St. Gallen und Thurgau 18 Proben erhoben und im Kantonalen Labor St. Gallen analysiert. Darunter waren Patisserieschachteln, Verpackungen für Müllereiprodukte, Brotsäcke und Verpackungen für Take-Away Produkte.

In zwei Proben wurde der Richtwert der BfR-Empfehlung XXXVI für DCP und MCPD deutlich überschritten. Wir beanstandeten die Proben und verfügten Verbesserungsmaßnahmen. Alle übrigen Proben entsprachen den Anforderungen der BfR-Empfehlung betreffend Rückständen von DCP und MCPD.

Rückstände von MCPD und DCP in Bedarfsgegenständen aus Papier



In drei Proben aus dem Kanton Thurgau (3 Mehlsäcke) desselben Herstellers wurden bei der Migration in der Lebensmittelsimulanz E Rückstände von Diethylhexylmaleat (DEHM) über dem Höchstwert von 0,01 mg/kg gemäss Anhang 6 der VBg festgestellt. Die Abklärungen ergaben, dass bereits 2015 im Kanton St. Gallen Proben erhoben und beanstandet worden waren. Der Hersteller hat die Ursache bereits eruiert und Massnahmen eingeleitet.

Der Prozess der Suche nach unbekanntem Substanzen (non-target screening) wurde das erste Mal eingesetzt. Die gefundenen Rückstände von DEHM in den Mehlsäcken zeigen, dass das System gut funktioniert. In den nächsten Jahren soll dieser Prozess weiter optimiert werden.

Die Beanstandungsquote von 28% über alle 18 Proben ist zu hoch. Es zeigte sich, dass sowohl bei der Papierproduktion als auch beim Bedrucken noch Mängel vorhanden sind und die gute Herstellungspraxis noch nicht überall erfüllt wird. Die Produkte sollen im nächsten Jahr weiter überwacht werden.



Rückstände von Weichmachern, Gehalt an Sterinen, Vitamin A und E in Speiseölen

Untersuchte Proben: 20

Beanstandete: 10 (50 %)

Untersuchung vom März bis Juli 2016

Einführung

Bei der Verarbeitung und Verpackung von gepressten Speiseölen und Fetten ist zu beachten, dass nur Kontaktmaterialien (Behälter, Flaschen, Schläuche) verwendet werden, die für den Kontakt mit reinen Fetten zugelassen sind. Besonders bedenklich ist die Verwendung von PVC-haltigen Gegenständen, wie zum Beispiel PVC-Schläuchen. Dabei können die verwendeten Weichmacher vom Kunststoff ins Öl oder Fett migrieren und das Lebensmittel so verunreinigen. Solche Verunreinigungen konnten in der Vergangenheit mehrfach nachgewiesen werden.

Zusätzliche gelten für Olivenöle spezifische Anforderungen an die Zusammensetzung unter anderem betreffend Tocopherole, Sterine und Fettsäurezusammensetzung. Abweichungen von diesen Anforderungen sind ein Hinweis auf eine schlechte Herstellpraxis oder auf eine Vermischung mit anderen Ölen.

Gesetzliche Grundlagen

Die Anforderungen betreffend Zusammensetzung der Olivenöle sind in der Verordnung über Speiseöl, Speisefett und daraus hergestellte Erzeugnisse in den Artikeln 2b, 3, 3a, 4a, 5a und im Anhang 1 festgelegt.

Die Weichmacher sind nicht als Fremdstoffe in der FIV geregelt. Vielmehr sind in der VBg spezifische Migrationslimiten für die Migration von Weichmachern aus Bedarfsgegenständen in Lebensmittel festgelegt. Eine Überschreitung dieser Limits/Limite ist ein Hinweis auf die Verwendung von nicht für diese Anwendung bestimmte Bedarfsgegenstände und ist eine vermeidbare technische Verunreinigung.

Resultate

Im Februar und März wurden in den Kantonen St. Gallen (20), Thurgau (24), Appenzell Innerrhoden, Appenzell Ausserrhoden und Schaffhausen (10) 54 Speiseöl-Proben erhoben: 52 Olivenöle, 1 Rapsöl, 1 Sonnenblumenöl und 1 Sojaöl.

In sechs Proben, drei davon aus dem Kanton St. Gallen, wurde der Migrationshöchstwert für Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP, CAS 117-81-7) von 1,5 mg/kg und in einer Probe aus dem Kanton St. Gallen die Migrationshöchstwerte von DEHP und von Diisononylphthalat (DINP, CAS 68515-48-0) von 9 mg/kg überschritten. Die Proben wurden als verunreinigt beanstandet bzw. wir haben der zuständigen Vollzugsstelle empfohlen, diese entsprechend zu beanstanden.



Rückstände von DEHP in Speiseöl



Bei einer Probe Olivenöl wurden bei der Flaschenabfüllung des Öls Schläuche verwendet, welche für den Kontakt mit Speiseöl nicht zugelassen sind. Die erhöhten Rückstände an DEHP konnten durch den Austausch dieser Schläuche verhindert werden.

Bei einer anderen Probe Olivenöl stellten wir erhöhte Rückstände von DEHP fest, obwohl gemäss Verarbeiter nur für direkten Kontakt mit Speiseöl zugelassenes Material verwendet wurde. Es stellte sich allerdings heraus, dass der Verarbeiter zusätzlich zum eigenen Olivenöl ein Produkt von anderen Herstellern zukaufte. Es ist davon auszugehen, dass einer seiner Lieferanten mit DEHP verunreinigtes Speiseöl geliefert hatte.

Bei 8 von 18 Proben aus dem Kanton St. Gallen (44 %) musste die Kennzeichnung beanstandet werden. Die Beanstandungsgründe waren unter anderem, dass die Kennzeichnung nur in Englisch war oder, dass auf der Kennzeichnung nicht erlaubte, gesundheitsbezogene Angaben angebracht wurden.

Obwohl die Migration von Weichmachern durch ungeeignete Gefässe und Schläuche in Speiseöle ein bekanntes Problem ist und die Hersteller damit vertraut sein sollten, war die Beanstandungsquote betreffend Weichmacher von 13 % (7 von 54 Proben) recht hoch. Es ist angezeigt, diese Kampagne mittelfristig zu wiederholen.



Pharmakologisch wirksame Substanzen in Nahrungsergänzungsmitteln

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 8 (80 %)

Untersuchung vom März bis Juni 2016

Einführung

Ergänzungsnahrung und Nahrungsergänzungsmittel sind Speziallebensmittel. Bei Nahrungsergänzungsmitteln handelt es sich um Erzeugnisse, die Vitamine, Mineralstoffe oder sonstige Stoffe mit ernährungsspezifischer oder physiologischer Wirkung enthalten und zur Ergänzung der Ernährung dienen. Ergänzungsnahrungen hingegen sind Lebensmittel für Personen mit erhöhtem Energie- oder Nährstoffbedarf (zum Beispiel Sportler), die eingesetzt werden, um den ernährungsphysiologischen Mehrbedarf zu decken.

Im Rahmen einer regionalen Schwerpunktsuntersuchung wurden Speziallebensmittel insbesondere Nahrungsergänzungsmittel und Ergänzungsnahrung auf pharmakologisch wirksame Substanzen mit LC-MS/MS untersucht. Das Analysenspektrum umfasste Steroide, Sympathomimetika, Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer, Biguanide, Stimulanzien oder Phosphodiesterase-5-Hemmer. Zusätzlich wurden die Purin-Alkaloide Coffein und Theobromin sowie einige Konservierungsmittel und Süsstoffe mit HPLC-DAD untersucht. Das Ziel der Kampagne war, kleinere Betriebe und Fitnesscenter zu beproben. Insgesamt wurden aus den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Schaffhausen und dem Fürstentum Liechtenstein 26 Proben untersucht.

Gesetzliche Grundlagen

Die Anforderungen an Speziallebensmittel sind in der «VSpez» geregelt. Nahrungsergänzungsmittel und Ergänzungsnahrungen sind gemäss der VSpez zu unterscheiden und müssen nicht den gleichen Anforderungen bezüglich Inhaltsstoffen und Zusammensetzung entsprechen. Zusätzlich zu den spezifischen Anforderungen an die Kennzeichnung in der genannten Verordnung, hat die Kennzeichnung gemäss LKV zu erfolgen.

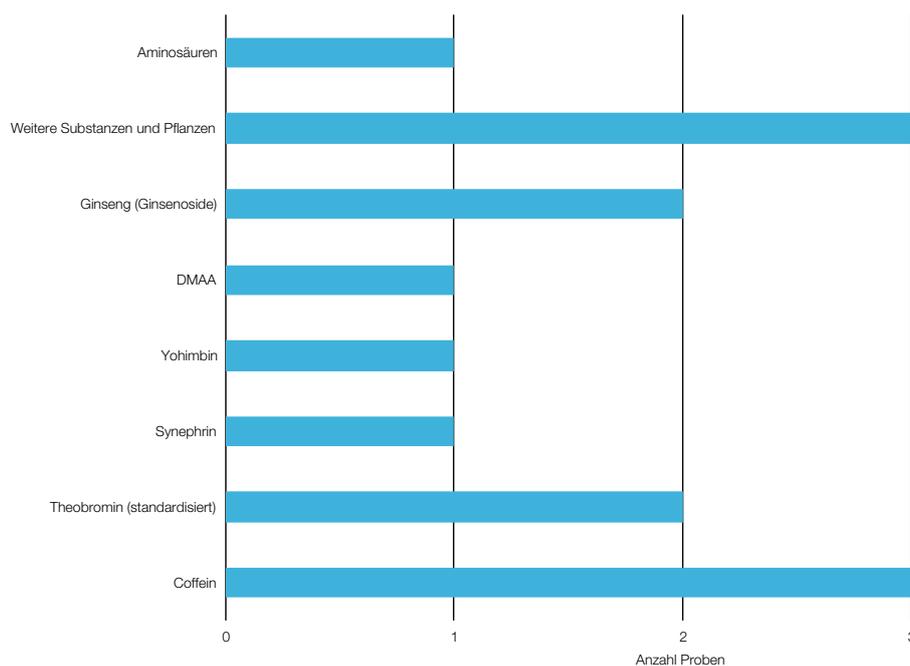
Resultate

8 (31 %) der 26 Proben entsprachen nicht allen gesetzlichen Anforderungen und wurden beanstandet. Alle beanstandeten Produkte stammten aus dem Kanton St. Gallen.

Für 6 (23 %) der beanstandeten Produkte aus dem Kanton St. Gallen musste die weitere Abgabe an die Konsumenten untersagt werden. Die vorwiegenden Beanstandungsgründe waren unzulässige und/oder überdosierte Inhaltsstoffe. Die unten stehende Grafik gibt einen Überblick über die unzulässigen Stoffe und die Anzahl Proben, in denen diese Substanzen enthalten waren. Drei Proben enthielten insgesamt acht weitere nicht erlaubte Substanzen und Pflanzenbestandteile.



Beanstandungsgründe wegen unzulässigen Inhaltsstoffen



Bei einem zur Leistungssteigerung ausgelobten Produkt wurden 1,3-Dimethylamylamin (DMAA) und Coffein nachgewiesen. Bei der Substanz DMAA handelt es sich um ein unzulässiges Dopingmittel, welches von der World Anti Doping Agency (WADA) in der Liste der verbotenen Substanzen aufgeführt wird [2]. DMAA wird zudem von der amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) als gesundheitsgefährdend eingestuft [1]. Gemäss Stellungnahme des Bundesinstitutes für Risikobewertung (BfR) [3] kann DMAA in Abhängigkeit von der verabreichten Menge zu einer akuten vorübergehenden Erhöhung des Blutdrucks beim Menschen führen. Es ergeben sich erste Hinweise, wonach andauernde Gaben in Kombination mit Coffein möglicherweise auch zu einer chronischen Erhöhung des Blutdrucks führen könnten. Ein ausgeprägter Blutdruckanstieg kann die Herzarbeit in solcher Weise erhöhen, dass unerwünschte kardiovaskuläre Effekte ausgelöst werden, die von Kurzatmigkeit bis zur Brustenge oder einem möglichen Herzinfarkt reichen. Das DMAA- und Coffein-haltige Produkt wurde als gesundheitsgefährdend eingestuft und als nicht verkehrsfähig beurteilt.

In Nahrungsergänzungsmittel-Kapseln konnten analytisch hohe Mengen an Coffein, Theobromin und Synephrin nachgewiesen werden. Die Mengen entsprachen nicht dem natürlichen Gehalt in traditionellen Lebensmitteln und aufgrund der überdurchschnittlich hohen Mengen war davon auszugehen, dass die Inhaltsstoffe der Kapseln auf die Substanzen Coffein, Theobromin und Synephrin standardisiert wurden. Dies ist gemäss Art. 4 LGV nicht zulässig. Das Produkt enthielt weitere Inhaltsstoffe (unzulässige Pflanzen und ein auf Piperin standardisierten Pfeffer-Extrakt). Die Probe wurde beanstandet und mit einem Verkaufsverbot belegt.



Ein Nahrungsergänzungsmittel in Kapselform, welches zur Fettverbrennung ausgelobt war, enthielt gemäss Deklaration Yohimbinrindenpulverextrakt. Yohimbin, die aktive Substanz des Yohimbinridnenpulverextrakts wurde früher als Arzneimittel zur Behandlung der erektilen Dysfunktion eingesetzt. Die Anwesenheit von Yohimbin konnte analytisch bestätigt werden. Weiter war auf dem Produkt Ginseng-Extrakt mit einem Gehalt von 80 % Ginsenosiden deklariert. Aufgrund der pharmakologischen Aktivität der Ginsenoside wird die Ginsengwurzel in der Schweiz durch die Heilmittelgesetzgebung erfasst und ist deshalb als Lebensmittel nicht zulässig. Gemäss Hager (Handbuch der pharmazeutischen Praxis) sind bereits 200 mg Ginsengextrakt/Tag bzw. 8 mg Ginsenosiden pharmakologisch wirksam. Das BLV erachtet 10% der pharmakologisch wirksamen Dosis, das heisst 0,8 mg Ginsenoside als zulässig. Auf dem Produkt waren unter der Berücksichtigung der empfohlenen Tagesverzehrsmenge 80 mg Ginsenoside deklariert, was der zehnfache Menge der pharmakologisch wirksamen Dosis an Ginsenosiden entspricht. Das Produkt wurde deshalb als nicht verkehrsfähig beurteilt.

Ein zweites zur Fettverbrennung ausgelobtes Nahrungsergänzungsmittel in Kapselform enthielt grosse Mengen an Coffein und Theobromin. Unter der Berücksichtigung der empfohlenen Tagesverzehrsmenge entsprach die Menge an Coffein in der Probe etwa 11 Tassen Kaffee pro Tag. Unter den Zutaten war ebenfalls ein auf Theobromin standardisierter Pflanzenextrakt deklariert, was den hohen Theobromin-Befund bestätigte. Ebenfalls wurde ein auf Polyphenole und EGC standardisierter Teestrauch deklariert, was nicht zulässig ist. Weitere unter den Zutaten gelistete, in Nahrungsergänzungsmitteln nicht zulässige Stoffe und Pflanzen waren L-Carnitin, Capsicum Annum und Cissus Quadrangularis. Aufgrund der unzulässigen Zutaten wurde das Produkt als in der Schweiz nicht verkehrsfähig beurteilt.

Am Produkt wurde eine Zusatzetikette in deutscher Sprache angebracht. Die Deklaration der Inhaltsstoffe auf der Zusatzetikette deckten sich jedoch nicht mit der Deklaration der Originalverpackung, was als täuschend beurteilt wurde.

Bei einem proteinhaltigen Getränkepulver für Sportler wurde mit der angegebenen Verzehrsempfehlung die maximale Proteinzufuhr einschliesslich des mit der üblichen Ernährung aufgenommenen Eiweisses von 2 g/kg Körpergewicht pro Tag überschritten. Der Verkauf des Produktes mit der angegebenen Dosierung wurde demzufolge untersagt. Darauf hatte der Hersteller die Verzehrsempfehlung so angepasst, dass die maximale Proteinmenge von 2 g/kg Körpergewicht eingehalten wurde.

Ein drittes als Nahrungsergänzungsmittel ausgelobtes Produkt, dessen Verkauf in der Schweiz untersagt wurde, enthielt gemäss Deklaration mit der angegeben täglichen Verzehrsempfehlung eine Überdosierung von Vitamin B6. Zudem waren auch die Aminosäuren Leucin, Isoleucin und Valin in den Kapseln überdosiert. Der Warnhinweis, die angegebene Tagesdosis nicht zu überschreiten, hat bei der Probe ebenfalls gefehlt.

Zwei Proben, welche im Kanton St.Gallen erhoben wurden, wurden zur Überprüfung der Kennzeichnung an das Interkantonale Labor und an das Laboratorium der Urkantone überwiesen. Die beiden Proben entsprachen bezüglich der Beurteilung der Kennzeichnung nicht der schweizerischen Gesetzgebung. Ein Produkt enthielt Coffein, dessen Zugabe zu Nahrungsergänzungsmitteln nicht zulässig ist. Weiter war in der Zutatenliste ein Nahrungsergänzungsmittel auf der Basis von Hefe-Extrakt mit einer abgelaufenen Bewilligungsnummer aufgeführt. Da die Bewilligung für das Produkt abgelaufen ist, darf auch das Lebensmittel als Zutat nicht mehr verwendet werden. Zudem hat beim besagten Produkt der Warnhinweis, die angegeben Tagesdosis zu überschreiten, gefehlt.



Bei der zweiten Probe lag der berechnete Energiewert pro 100 g zu hoch. Ebenfalls wurden auf der Verpackung gesundheitsbezogene Angaben aufgeführt, die nicht in Anhang 8 LKV vorgesehen sind und einer Bewilligung des BLV bedürfen.

Schlussfolgerung

Diese Kampagne zeigte, dass im Bereich der Nahrungsergänzungsmittel und Ergänzungsnahrung sowohl bei der Zusammensetzung, als auch bei der Kennzeichnung immer noch ein grosser Handlungsbedarf besteht. Im Bereich der Speziallebensmittel werden viele Produkte verkauft, die nicht der schweizerischen Lebensmittelgesetzgebung entsprechen und es ist deshalb wichtig, diese Produkte zu identifizieren und die Verantwortlichen in die Pflicht zu nehmen. Vor allem kleinere Betriebe erfüllen die Anforderungen zur Selbstkontrolle nur ungenügend, was dazu führt, dass viele unerlaubte Produkte durch Direktimporte bezogen und in den Regalen zum Verkauf angeboten werden.

Literatur

- [1] FDA Consumer Health Information April 2013 – Stimulant potentially dangerous to health, FDA warns. (<http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm347270.htm>)
- [2] WADA: The World Anti Doping Code – The 2013 prohibited list international standard; S6 Stimulants, b: specified stimulants (<http://list.wada-ama.org/>)
- [3] Gesundheitliche Bewertung von 1,3-Dimethylamylamin (DMAA) als Inhaltsstoff von Produkten, die als Lebensmittel in Verkehr gebracht werden – Stellungnahme Nr. 030/2012 des BfR vom 31. Mai 2012, ergänzt am 21. Januar 2013 (<http://www.bfr.bund.de/cm/343/gesundheitsliche-bewertung-von-dmaa-als-inhaltsstoff-von-produkten-die-als-lebensmittel-in-verkehr-gebracht-werden.pdf>)
- [4] (http://www.bfr.bund.de/de/a-z_index/synephrin-132686.html)
- [5] EFSA Journal 2014, 12 (3), 3593 (<http://www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/pub/3593>)



Metallmigration und Azofarbstoffe in Spielzeug aus Textil

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 0 (0 %)

Untersuchung vom März bis Mai 2016

Einführung

Spielzeug muss grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen, um die Gesundheit von Kindern nicht zu gefährden. Dies ist für jedes Produkt vor dem erstmaligen Verkauf im Rahmen der Selbstkontrolle zu überprüfen und wird durch den Hersteller vor dem erstmaligen Inverkehrbringen mittels Konformitätserklärung dokumentiert. Importeure, die Spielzeug in die Schweiz liefern, müssen eine Kopie dieser Konformitätserklärung für die Vollzugsbehörden bereithalten.

Textilien, auch Spielzeug wie Plüschtiere oder Schmusetücher, werden unter anderem mit Azofarbstoffen gefärbt. Einige dieser Azofarbstoffe oder ihre Abbauprodukte können ein gesundheitliches Risiko darstellen.

Gesetzliche Grundlagen

Bezüglich der Sicherheit von Spielzeug ist vor allem Art. 3 der VSS zu beachten. Es darf ausserdem zur Gewährleistung der Sicherheit nicht mehr Metalle, z. B. aus Farbpigmenten stammend, als die in Anhang 2 Abs. 3.11 der VSS festgelegten Grenzwerte abgeben.

Zusätzlich ist bei Spielzeug aus Textilien Art. 21, Anhang 6 bis 8 der HKV zu beachten. Sie dürfen keine Azofarbstoffe enthalten, welche die in Anhang 7 der HKV aufgelisteten primären aromatischen Amine abspalten.

Resultate

Im Kanton St. Gallen wurden im März und April 10 Proben textiles Spielzeug erhoben (Stofftiere, Schmusetücher). Zusätzlich wurden für die Proben die entsprechenden Konformitätserklärungen angefordert. Die Proben wurden auf Rückstände von primären aromatischen Aminen nach reduktiver Spaltung und auf die Migration von Metallen untersucht.

In allen Proben lag die Migration der Metalle unterhalb der Grenzwerte und keine der Proben musste diesbezüglich beanstandet werden.

In keiner der erhobenen Proben wurde ein primäres aromatisches Amin aus Anhang 7 der HKV nachgewiesen. In einer Probe wurde nach reduktiver Spaltung das primäre aromatische Amin m-Phenyldiamin (CAS 108-45-2) und in einer Probe die beiden aromatischen Amine m-Phenyldiamin (CAS 108-45-2) und 3,4-Dichloranilin (CAS 95-76-1) nachgewiesen. Gemäss der Einschätzung des BLV entsprachen die Gehalte den gesetzlichen Vorgaben.

Bei einer Probe wurde die Konformitätserklärung erst nach der Probenerhebung unterzeichnet. Somit hat die Importeurin keine Kopie der Konformitätserklärung des Herstellers für die Vollzugsbehörden bereitgehalten. Der Sachverhalt wurde an die zuständige Vollzugsstelle der Importeurin überwiesen.

Da keine analytischen Beanstandungen auftraten, kann die Situation als gut beurteilt werden, sodass eine Wiederholung der Kampagne nicht angezeigt ist.



Geregelte Rückstände, Konformitätserklärung und Kennzeichnung bei Spielzeug

Untersuchte Proben: 22

Beanstandete: 8 (36 %)

Untersuchung vom Juni bis Dezember 2016

Einführung

Spielzeuge müssen grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen, um die Gesundheit von Kindern nicht zu gefährden. Über das Schnellwarnsystem der EU für gefährliche Non-Food-Produkte (RAPEX) wurde im Jahr im 2016 157mal vor Spielwaren gewarnt, die zu hohe Rückstände an verbotenen Weichmachern, den Phthalaten, enthielten. Die Meldungen für weitere untersuchte Rückstände, die polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAH) und der Migration von Elementen gemäss der Norm SN EN 71-3, sind weniger häufig.

Rapex-Warnungen in Spielzeug

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Phthalate	157	167	259	174	258	88
PAH	2	0	1	0	0	0
Elemente SN EN 71-3	9	9	7	1	4	2

Gemäss der VSS sind Importeure verpflichtet, eine Konformitätserklärung für die Vollzugsbehörden bereitzuhalten. Eine Konformitätserklärung ist eine Selbstdeklaration des Herstellers, in welcher er garantiert, dass das Spielzeug die grundlegenden Sicherheitsanforderungen erfüllt. Die Kontrollen der letzten Jahre haben gezeigt, dass dies nicht allen Importeuren bewusst ist und dass hier noch Mängel bestehen.

Gesetzliche Grundlagen

Spielzeug muss den allgemeinen Anforderungen des LMG, der LGV sowie der VSS genügen und auch die Sicherheitsanforderungen gemäss Art. 3 der VSS erfüllen. Stimmt ein Spielzeug mit den anwendbaren Normen gemäss Anhang 4 der VSS überein, so wird vermutet, dass es die Sicherheitsanforderungen erfüllt. Des Weiteren sind die besonderen Sicherheitsanforderungen gemäss Anhang 2 der VSS zu erfüllen. Spielzeug darf nicht mehr als 0,1 Massenprozent der Weichmacher Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), Dibutylphthalat (DBP) und Benzylbutylphthalat (BBP) enthalten. Spielzeug, das von Kindern in den Mund genommen wird, darf nicht mehr als 0,1 Massenprozent der Weichmacher Di-isononylphthalat (DINP), Di-isodecylphthalat (DIDP) und Di-n-octylphthalat (DNOP) enthalten. Desweiteren dürfen Teile von Spielzeug, welche länger oder wiederholt mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommen, nicht mehr als 0,5 mg/kg eines der in Anhang 2.9 Ziffer 2 Absatz 1 Buchstabe d der ChemRRV aufgeführten PAHs enthalten.

Importeure von Spielwaren müssen sicherstellen, dass die Kennzeichnung der Spielwaren gesetzeskonform ist und müssen eine Kopie der Konformitätserklärung für die Vollzugsbehörden bereithalten. Die Konformitätserklärung muss die Angaben gemäss Anhang 6 enthalten.



Resultate

Im Juni und im Oktober wurden im Kanton St. Gallen 22 Proben und im Kanton Thurgau 5 Proben Spielzeug aus Kunststoff erhoben. Viele Spielzeuge, wie zum Beispiel Sets zum Basteln von Armbändern oder Spielzeugautos, bestehen aus verschiedenen Einzelteilen, welche einzeln geprüft werden müssen. Für eine umfassende Aussage mussten darum die 27 Spielzeugproben in 85 Teilproben unterteilt und einzeln gemessen werden.

In einer Probe aus dem Kanton Thurgau wurden in verschiedenen Teilen Rückstände von Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP, CAS 117-81-7) weit über dem zulässigen Höchstwert von 0,1 Massenprozent nachgewiesen. In derselben Probe, welche zum Basteln von Armbändern dient, gaben Metallringe Nickel in Mengen ab, welche zu allergischen Reaktionen führen können. Es wurde der zuständigen Vollzugsstelle empfohlen, ein Verkaufsverbot und gegebenenfalls eine Rücknahme in Absprache mit den Bundesbehörden zu veranlassen.

Die übrigen Proben waren betreffend Rückständen von Weichmachern, polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen oder der Elementlässigkeit nicht zu beanstanden.

Zu vier Proben aus dem Kanton St. Gallen konnte keine gültige Konformitätserklärung vorgelegt werden. Dies wurde beanstandet. Bei drei Proben wurden die Restbestände vernichtet und der Importeur angewiesen, die Selbstkontrolle zu verbessern. In einem Fall hatte der Importeur den Sitz in einem anderen Kanton und die Weiterbearbeitung des Falles wurde an die zuständige Vollzugsstelle überwiesen.

Bei drei Proben wurden ungenügende Konformitätserklärungen vorgelegt. Dies wurde beanstandet und die Betriebe erhielten die Möglichkeit, aktuelle und vollständige Konformitätserklärungen nachzureichen.

Aufgrund der hohen Beanstandungsquote sind weitere Kampagnen für Spielzeuge geplant.



Sensorische Beurteilung von Bedarfsgegenständen aus Kunststoff

Untersuchte Proben: 12

Beanstandete: 6 (50 %)

Untersuchung vom Mai bis November 2016

Einführung

Bedarfsgegenstände sind Gegenstände, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen. Dies können entweder Einweggegenstände wie Becher oder Mehrweggegenstände wie Trinkflaschen oder Trinkbeutel sein. Bedarfsgegenstände dürfen die organoleptischen Eigenschaften, d. h. den Geruch, Geschmack und das Aussehen, des darin gelagerten Lebensmittels nicht verändern.

Das AVSV-Sensorikpanel ist auf die Prüfung von Bedarfsgegenständen geschult und deshalb geeignet, diese Art von Prüfungen durchzuführen

Gesetzliche Grundlagen

Gemäss Art. 34 der LGV dürfen Bedarfsgegenstände Stoffe nur in Mengen abgeben, die keine Veränderung der organoleptischen Eigenschaften (Farbe, Geschmack, Geruch) der Lebensmittel herbeiführen.

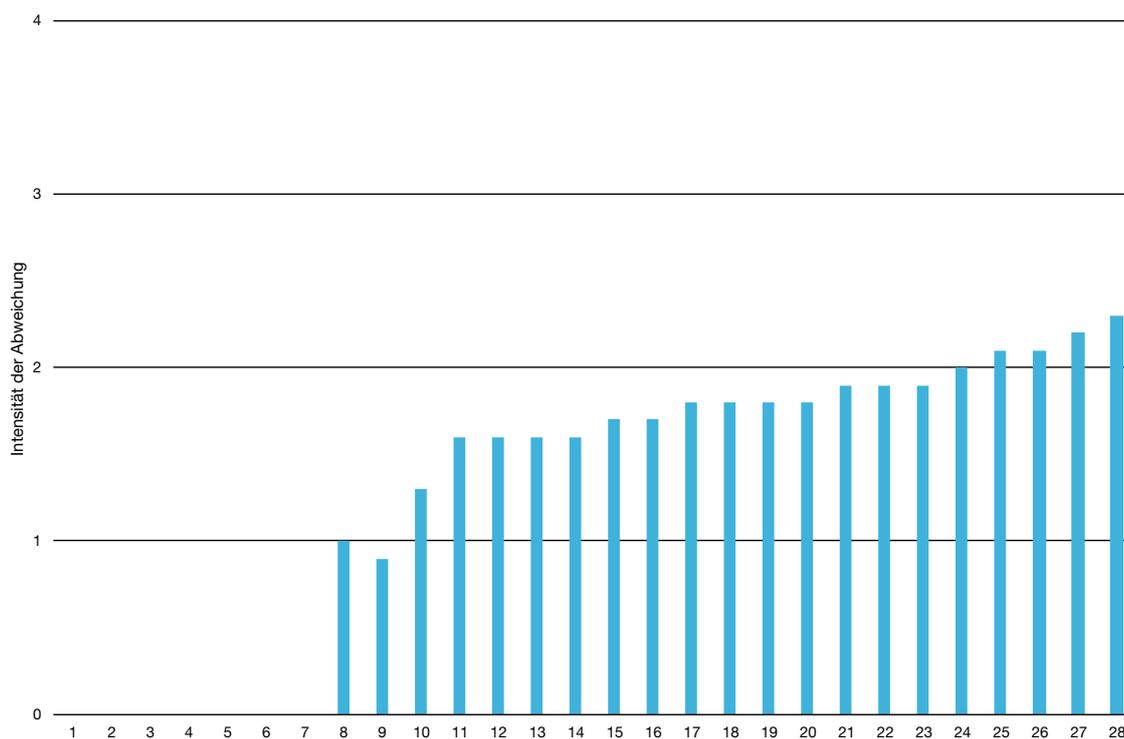
Resultate

In den Monaten Mai bis August wurden in den Kantonen Aargau (8), Schaffhausen (7), St. Gallen (12) und Thurgau (3) 30 Proben Trinkflaschen erhoben und durch das Sensorik Panel des AVSV geprüft.

Zur Prüfung wurden die Trinkflaschen mit Wasser gefüllt und 20 Stunden bei Raumtemperatur gelagert. Ein Referenzwasser wurde gleichzeitig in einem inerten Behälter aus Glas gefüllt und identisch gelagert. Die Prüfwasser der Proben wurden vom Panel in einem erweiterten Dreieckstest gegen die Prüfwasser der Referenz sensorisch beurteilt. Da es sich um Mehrweggegenstände handelte, wurde die Lagerung dreimal wiederholt und erst das Prüfwasser der dritten Migration beurteilt.



Intensitäten der sensorischen Abweichungen der beurteilten Proben



Bei 17 erhobenen Proben wiesen die Prüfwasser eine signifikante Abweichung (Signifikanzniveau $\alpha=0,05$) zum Referenzwasser mit einer Intensität grösser als 1 auf. Damit war erwiesen, dass diese Trinkflaschen den Geschmack des darin gelagerten Wassers signifikant veränderten. Im Rahmen der Selbstkontrolle müssen die Inverkehrbringer solcher Produkte vorgängig sicherstellen, dass keine organoleptischen Veränderungen auftreten. Sechs Proben im Verantwortungsbereich des AVSV wurden entsprechend beanstandet. Der zuständigen Vollzugsbehörde der anderen 11 Proben wurde empfohlen, die Proben ebenfalls zu beanstanden.

Im Rahmen der Einführung des neuen Lebensmittelgesetzes und der dazugehörigen angepassten Verordnungen kommt es für die Beurteilung der sensorischen Abweichung von Bedarfsgegenständen zu einer bedeutsamen Änderung. Neu dürfen Bedarfsgegenstände nicht mehr «keine Veränderung der organoleptischen Eigenschaften der Lebensmittel herbeiführen» sondern «keine unvertretbare Beeinträchtigung der organoleptischen Eigenschaften der Lebensmittel herbeiführen». Ob und wie sich die Beurteilungspraxis durch diese Formulierung ändert, kann noch nicht gesagt werden.

Aufgrund der hohen Beanstandungsquote sollen die Trinkflaschen, unter Berücksichtigung der neuen gesetzlichen Anforderung, weiter überprüft werden.



Getreidespirituosen

Untersuchte Proben: 12

Beanstandete: 6 (50 %)

Untersuchung vom April bis Juli 2016

Einführung

In dieser Kampagne wurden Getreidespirituosen wie beispielsweise Whisky oder Bierbrand umfassend untersucht. Das Analysespektrum beinhaltet Alkoholgehalt, Methanol, höhere Alkohole, Farbstoffe, Süsstoffe, Zuckerarten und Kennzeichnung.

Gerade Whisky erfreut sich grosser Beliebtheit und der Import in die Schweiz hat sich in den letzten 20 Jahren mehr als verdoppelt. In der Zwischenzeit finden sich auch einige kantonsansässige Produzenten, welche das Schottische Nationalgetränk herstellen.

Die analytischen Untersuchungen wurden im Rahmen der Dreiringzusammenarbeit durch das Kantonale Labor Thurgau durchgeführt.

Gesetzliche Grundlagen

Die gesetzlichen Anforderungen an Spirituosen sind in der Valk geregelt. Getreidespirituosen dürfen demnach ausschliesslich durch Destillation einer vergorenen Maische aus dem vollen Korn von Getreide gewonnen werden und müssen die sensorischen Eigenschaften der Ausgangsstoffe aufweisen. Bei Whisky kommen noch zusätzlich Anforderungen hinzu wie beispielsweise, dass das Destillat während mindestens drei Jahren in Holzfässern mit einem Fassungsvermögen von höchstens 700 Litern gereift sein muss oder der Whisky nicht gesüsst sein darf. Bierbrände müssen durch direkte Destillation von frischem Bier gewonnen werden und müssen die sensorischen Eigenschaften des Biers aufweisen. Gemäss Anhang 8 der Valk muss Whisky einen Mindestalkoholgehalt von 40 %vol, Bierbrand von 38 %vol und Spirituosen ganz allgemein von 15 %vol aufweisen.

Zusätzlich müssen aber auch die Höchstwerte an Fremd- und Inhaltsstoffen gemäss der FIV eingehalten werden. Für höhere Alkohole (ausgenommen Propanol) gilt ein Toleranzwert von 5 g/l (bezogen auf den reinen Alkohol), für Methanol ein Grenzwert von 20 g/l und für Ethylcarbamate ein Grenzwert von 1 mg/l.



Resultate

Insgesamt 6 der 12 Proben (50%) mussten beanstandet werden. Bei einer Probe handelte es sich gemäss der Kennzeichnung um einen Bierbrand. Die analytischen Untersuchungen ergaben jedoch, dass der Mindestalkoholgehalt von 38 %vol mit 33 %vol deutlich unterschritten wurde. Zusätzlich wurde auch die zulässige Süssung (10 g/l) mit 28 g Fructose/l klar überschritten. Das Produkt durfte als Folge vom Hersteller nicht mehr als Bierbrand verkauft werden.

Überraschenderweise enthielt ein Whisky Ethylcarbamat in einer Konzentration von 0,4 mg/l. Im Gegensatz zu den Steinobstbränden ist von den Ausgangsstoffen und vom Herstellungsprozess her bei Whisky nicht ersichtlich, wieso dieser Fremdstoff in dieser Menge vorlag. Auch wenn der gesetzliche Grenzwert von 1 mg/l für Spirituosen im vorliegenden Fall nicht überschritten wurde, so gilt nach Art. 1 der FIV das Fremd- und Inhaltsstoffe nur in gesundheitlich unbedenklichen und technisch unvermeidbaren Mengen vorhanden sein dürfen. Bei Whisky ist Ethylcarbamat kein technisch unvermeidbarer Stoff und darum wurde das Produkt als verunreinigt beanstandet. Die Folgeabklärungen beim Produzenten konnten die Quelle für diese Verunreinigung leider nicht identifizieren. Als Massnahme müssen die zukünftigen Chargen Whisky vom Produzenten im Rahmen seiner Selbstkontrolle auf Ethylcarbamat untersucht werden.

Bei einem Maisbrand wurde der Toleranzwert für höhere Alkohole leicht überschritten. Der Hersteller verpflichtete sich bei der nächsten Produktion den Maisbrand zusätzlich auch auf höhere Alkohole zu untersuchen.

Die restlichen Beanstandungen betrafen leicht abweichende Alkoholgehalte gegenüber der Deklaration und Kennzeichnungsmängel wie ein fehlendes Warenlos oder ungenügende Adressangaben.

Wegen der hohen Beanstandungsquote sehen wir uns veranlasst, auch zukünftig Untersuchungskampagnen durchzuführen. Auch gilt es, auf diese Weise zu überprüfen, ob die getroffenen Massnahmen der Hersteller konsequent umgesetzt wurden.



Dekorative Kosmetika für die Augen

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 1 (10 %)

Untersuchung vom Mai bis Juli 2016

Einführung

Im Rahmen einer nationalen Produktkontrolle von Augenkosmetika wurden in St. Gallen Konservierungsmittel und Schwermetalle (Antimon, Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kobalt und Nickel) in 10 Proben gemessen sowie die Kennzeichnung überprüft. Zusätzlich wurden für das Interkantonale Labor in Schaffhausen 6 Proben analysiert. Unter den erhobenen Augenkosmetika fanden sich Mascara, Eyeliner und Lidschatten. Die Proben wurden bei Importeuren, in Warenhäusern, Boutiquen und Billigläden erhoben.

Neben den bereits erwähnten Parametern wurden im Kantonalen Laboratorium Basel Stadt, welches für die nationale Produktkontrolle beauftragt wurde, Nitrosamine, Aldehyde, Alkanolamine, Farbstoffe und Farbpigmente untersucht. Der Hauptfokus lag dabei auf den Nitrosaminen, denn dekorative Kosmetika gelten als Risikoprodukte bezüglich einer Verunreinigung mit dem genotoxischen Stoff N-Nitrosodiethanolamin (NDELA). Entsprechende Meldungen finden sich immer wieder im Europäischen Warnsystem für Non-Food Produkte RAPEX. Nitrosamine wie NDELA werden Kosmetika nicht zugesetzt, sie stammen entweder aus verunreinigten Rohstoffen oder werden in den Fertigprodukten als Folge unerwünschter Reaktionen von sekundären Aminen, wie z. B. Diethanolamin (DEA), mit nitrosierenden Stoffen gebildet. DEA ist seinerseits eine Verunreinigung von Kosmetik-Rohstoffen wie Triethanolamin (TEA) oder Cocamide DEA, respektive ein Abbauprodukt dieser Stoffe. Wegen der Gefahr der Nitrosaminbildung sind sekundäre Amine wie DEA in Kosmetika ebenfalls verboten. Obwohl diese Problematik bekannt ist, setzen weiterhin einige Hersteller TEA ohne genügende Sicherheitsvorkehrungen in ihren Produkten ein. Es ist folglich davon auszugehen, dass TEA in diesen Produkten nicht stabil ist und zu DEA abgebaut wird. Selbst ohne offensichtliche Nitritquelle kann genügend Nitrit vorhanden sein, um NDELA zu bilden. Das Nitrit kann von anderen Rohstoffen, aus der Verpackung oder allenfalls als Stickoxid aus der Luft stammen.

Gesetzliche Grundlagen

Nitrosamine

N-Nitrosamine, wie zum Beispiel das NDELA, dürfen gemäss VKos Art. 2, Abs. 3, Anhang 3 und Art. 2, Abs. 4, Anhang 4 in kosmetischen Mitteln nicht enthalten sein.

Aus technischen Gründen werden gemäss Anhang 3, 50 µg/kg in Rohstoffen toleriert, da Alkanolamine, Dialkanolamide und Fettsäure-Dialkanolamide Spuren dieser Stoffe enthalten können.

Triethanolamin (TEA), welches für Kosmetika verwendet wird, darf demnach nicht mehr als 50 µg/kg Nitrosamin enthalten. Bei Berücksichtigung des Grenzwertes von 2,5 % für TEA (VKos, Anhang 3) dürfen im Endprodukt nicht mehr als 1,25 µg/kg Nitrosamin enthalten sein. Bei Verwendung von TEA ist gemäss VKos Anhang 3 die Nitrosamin-Bildung zu vermeiden. Gemäss VKos, Art. 2, Abs. 3 können Spuren verbotener Stoffe geduldet werden, wenn sie unter Guter Herstellungspraxis technisch unvermeidbar sind und die Gesundheit nicht gefährden. Gemäss langjähriger Untersuchungen im Kantonalen Laboratorium BS, sind Nitrosamin-Gehalte oberhalb von 10 µg/kg technisch vermeidbar. Über das Problem der Nitrosamin-Bildung und deren Vermeidung existiert ein technischer Report der ISO (ISO 14735).



Metalle

In Anhang 4 der VKos sind Substanzen aufgeführt, welche nicht für kosmetische Mittel verwendet werden dürfen. Dazu gehören Arsen, Blei, Cadmium sowie ihre Verbindungen. Gesetzliche Höchstwerte für diese Elemente als Verunreinigung sind für Kosmetika in der Schweiz nicht festgelegt. Zur Beurteilung von Arsen, Blei und Cadmium wurde das Arbeitspapier des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR, Stellungnahme Nr. 025/2006 des BfR vom 5. April 2006) berücksichtigt.

Das Kontaktallergen Nickel wird nicht in der VKos, jedoch in der Verordnung über Gegenstände für den Humankontakt (HKV) erwähnt. Gemäss Art. 2 Abs. 1 der erwähnten Verordnung dürfen Gegenstände, die während längerer Zeit unmittelbar mit der Haut in Berührung kommen nicht mehr als 0,5 µg Nickel pro cm² und Woche abgeben. Zudem wurde im Bundesgesundheitsblatt Nr. 7/1992 (BG) der deutschen Kommission für kosmetische Erzeugnisse aufgrund von Untersuchungen die Grenze der technischen Vermeidbarkeit von Nickel in kosmetischen Mitteln auf 10 mg/kg festgelegt.

Chrom ist gemäss VKos in der Form der Farbstoffe CI 77288 und CI 77289 für kosmetische Mittel zugelassen. Von der Farbstoffkommission der DFG wurde für lösliches Chrom ein Höchstwert von 500 mg/kg Farbstoff festgelegt. Für die Verwendung von Färbemittel, die Chrom nicht als wesentlichen Bestandteil enthalten, hält die DFG einen Grenzwert von 100 mg Chrom/kg Färbemittel für duldbar (DFG 1991). Kobalt ist als grüner Farbstoff CI 77346 zugelassen, es sind keine Höchstwerte festgelegt.

Beurteilungswerte des BfR

Arsen	5 mg/kg
Antimon	10 mg/kg
Blei	20 mg/kg
Cadmium	5 mg/kg
Quecksilber	1 mg/kg



Konservierungsmittel

Höchstwerte für Konservierungsmittel in kosmetische Mittel gemäss VKos

Benzoessäure (und ihre Salze auch der Ester)	0,5 %
Salizylsäure (und Salze +)	2,0 %
4-Hydroxybenzoessäure (und Salze)	0,4 %
Sorbinsäure (und Salze)	0,6 %
Methylparaben	0,4 %
Ethylparaben	0,4 %
Isopropylparaben	0,4 %
Propylparaben	0,4 %
Butylparaben	0,4 %
Benzylparaben	0,4 %
2-Methyl-4-isothiaz-3-on	0,01 %
Phenoxyethanol	1,0 %
3-Phenoxy-1-propanol	1,0 %
Phenoxy-2-propanol	–

Resultate

Nitrosamine

Erfreulicherweise wies keine der untersuchten Proben eine Überschreitung hinsichtlich der Nitrosamine auf. Nur in einer Probe Eyeliner konnten Nitrosamine analytisch nachgewiesen werden. Mit 10 µg/kg NDELA lag der Wert aber im Rahmen der technisch nicht vermeidbaren Menge.

Metalle

Keine der untersuchten Proben wies hinsichtlich der Metallkonzentrationen eine Grenz- oder Toleranzwert-überschreitung auf. Zwei Eyeliner enthielten rund 20 mg/kg Nickel. In Migrationsexperimenten konnten weniger als 0,5 mg Nickel pro kg Probe gemessen werden. Es ist somit davon auszugehen, dass diese Produkte Nickel in Mengen abgeben, die zu keinen allergischen Reaktionen führen.

Konservierungsmittel

In keiner der Proben konnte eine Überdosierung von Konservierungsmittel festgestellt werden. Es wurden ebenfalls keine verbotenen oder nicht deklarierten Konservierungsmittel gefunden.

Kennzeichnung

Eine Probe enthielt einen erlaubten aber nicht deklarierten Farbstoff. Der Eyeliner wurde beanstandet und wird zukünftig korrekt deklariert werden.



Schmuck aus Bijouterien

Untersuchte Proben: 40

Beanstandete: 2 (5%)

Untersuchung vom Juni 2016

Einführung

Im 2015 wurden im Rahmen einer nationalen Produktkontrolle Modeschmuck von St. Galler Marktfahrern am Herbstjahrmärkte der OLMA kontrolliert. Mit einer Beanstandungsquote von 30% war die Situation dabei nicht zufriedenstellend. Es stellte sich die Frage, ob nur günstiger Modeschmuck oder auch Schmuck aus dem höherpreisigen Segment betroffen ist. Aus diesem Grund fanden im Juni 2016 im ganzen Kanton Kontrollen von luxuriöserem Schmuck aus Bijouterien statt.

Geprüft wurde der Schmuck wie im vergangenen Jahr direkt vor Ort mittels einem mobilen Röntgenfluoreszenzanalysator (XRF) auf die Schwermetalle Blei und Cadmium sowie mittels Abwischtest auf die Nickel-Abgabe. Dabei wurden Stichproben aus dem kompletten Sortiment der Bijouterien analysiert, unter anderem Ketten, Verschlüsse, Ringe, Ohrstecker und auch Uhren.

Gesetzliche Grundlagen

Nickelabgabe:

Laut Infoschreiben 132 des BLV gilt der Nickelabwischtest als alternatives Prüfverfahren und Screeningtest. Werden mit dieser Methode Nickel-Ionen nachgewiesen, so kann davon ausgegangen werden, dass der geprüfte Gegenstand auch im Alltag Nickel-Ionen abgibt und eine allergische Reaktion verursachen kann. Nach Art. 37 Abs. 1 der LGV dürfen Gegenstände, die bei bestimmungsgemäsem oder üblicherweise zu erwartendem Gebrauch mit der Haut in Berührung gelangen, Stoffe nur in Mengen abgeben, die gesundheitlich unbedenklich sind. Deshalb wird eine Nickel positive Probe aufgrund von Art. 37 Abs. 1 der LGV beanstandet.

Blei und Cadmium:

Nach Art. 2a Abs. 1 der HKV darf metallischer Schmuck in den Metallteilen nicht mehr als 0,01 Gewichtsprozent Cadmium und nach Art. 2b Abs. 1 HKV in den von aussen zugänglichen Metallteilen nicht mehr als 0,05 Gewichtsprozent Blei enthalten.



Resultate

In den Bijouterien zeigte sich ein deutlich besseres Bild als noch ein Jahr zuvor bei der Modeschmuckkontrolle am Herbstjahrmarkt. Die Beanstandungsquote lag mit 5 % auf einem verhältnismässig tiefen Niveau. Positiv zu werten ist vor allem die Tatsache, dass keine gesundheitsgefährdenden Nickel-Abgaben festgestellt werden konnten. Hier scheint die Selbstkontrolle der Bijouterien oder ihrer Lieferanten gegriffen zu haben, denn ob ein Gegenstand zu viel Nickel abgibt, kann auf einfache Weise mit einem kommerziell erhältlichen Nickelabgabe-Test durchgeführt werden.

Ebenfalls keine Überschreitungen konnten beim Gehalt an Blei festgestellt werden.

Die Oberflächenanalysen mittels XRF ergaben 0,09 % Cadmium für eine vergoldete Silber-Halskette und 0,07 % Cadmium für Fingerringe aus Silber. Aufgrund der hohen Verkaufswerte der Proben wurde unter Absprache mit den Betriebsverantwortlichen auf eine destruktive Bestätigungsanalyse im Labor verzichtet. Die Proben wurden beanstandet und die Ware mit einem Verkaufsverbot belegt. Beide Händler zeigten sich einsichtig und retournierten die Ware an den Hersteller.

Im Vergleich zu den Marktfahrern waren dem Personal in den Bijouterien die gesetzlichen Vorgaben bekannt. Dennoch traten auch hier teilweise Mängel in der Selbstkontrolle zu Tage, welche es zu beheben gilt. Es scheint, als sei im Hochpreissegment der Silberschmuck vereinzelt von Cadmium-Kontaminationen betroffen. Dies verwundert nicht, denn bis vor fünf Jahren waren Silberhartlote mit hohen Cadmiumgehalten zur Senkung des Schmelzpunktes im Handel erhältlich. Seit Ende 2011 gilt in der EU (Verordnung (EU) Nr. 494/2011) und seit Mitte 2013 in der Schweiz (ChemRRV) ein Verbot für cadmiumhaltige Lote. Werden Schmuckstücke, die mit alten Loten verarbeitet wurden, verkauft, eingeschmolzen, wiederverwertet oder vergoldet, so ist die Einhaltung des gesetzlich geregelten Höchstwertes von 0,01 Gewichtsprozent Cadmium nicht garantiert. Dieser Schmuck darf nicht an Konsumenten abgegeben werden.



Antibiotika in ausländischem Honig

Untersuchte Proben: 13

Beanstandete: 3 (23 %)

Untersuchung Juni bis September 2016

Einführung

Die «Amerikanische Faulbrut» zählt zu einer der gefürchtetsten Bienenerkrankungen. Es handelt sich dabei um eine bakterielle Erkrankung der Bienenbrut. Zur Bekämpfung dieser Bieneninfektion, werden in Ländern wie Australien, USA und Kanada die Bienen mit Antibiotika behandelt. Oxytetracyclin beispielsweise ist in allen drei Ländern zur Bekämpfung der «Amerikanischen Faulbrut» zugelassen. In der EU sowie in der Schweiz sind Antibiotika-Anwendungen in der Imkerei verboten.

Der Einsatz antibiotikahaltiger Pflanzenschutzmittel einen weiteren möglichen Eintragungsweg für pharmakologisch wirksame Stoffe in Honig dar. So können zum Beispiel nach Anwendung streptomycinhaltiger Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung des Feuerbrandes in der Zeit der Kernobstblüte, Rückstände über gesammelten Nektar und Pollen in den Bienenstock und damit in den Honig eingetragen werden. In Deutschland ist die Anwendung derartiger Pflanzenschutzmittel heute allerdings nur noch mit Ausnahmegenehmigung zulässig. In der Schweiz wurde der Einsatz von Streptomycin in den vergangenen Jahren jeweils durch eine Allgemeinverfügung des Bundesamtes für Landwirtschaft für wenige Anwendungen zugelassen. Dieses Jahr wurde die Allgemeinverfügung nicht erteilt, weshalb die Verwendung verboten war.

Das Ziel dieser Kampagne war eine Reihe von importierten Honigen auf Antibiotika-Rückstände zu untersuchen. Ausserdem wurden die Honige auch auf die Qualitätskriterien Hydroxymethylfurfural (HMF), Diastase-Aktivität und Wassergehalt geprüft.

Im Rahmen einer interkantonalen Kampagne wurden am Kantonalen Labor St. Gallen insgesamt 21 Honige untersucht.

Gesetzliche Grundlagen

Die Anforderungen an Honig sind in der VLtH geregelt. Nach Art. 77 der VLtH darf Honig nicht übermässig erhitzt werden. Als Überhitzungskriterien gelten die Honigdiastase und der Hydroxymethylfurfural-Gehalt des Honigs. Dabei gelten die Anforderungen nach Kapitel 23A «Honig» des Schweizerischen Lebensmittelbuches. Zur Beurteilung des HMF Gehaltes in Honig kann zusätzlich der CODEX STANDARD FOR HONEY (12-1981) des Codex Alimentarius herangezogen werden. Die Kennzeichnung hat gemäss LKV zu erfolgen.

Resultate

3 (23 %) der 13 importierten Honige, welche im Kanton St. Gallen erhoben wurden, entsprachen nicht allen gesetzlichen Anforderungen und wurden beanstandet. In keiner der Honig-Proben konnten Antibiotika-Rückstände nachgewiesen werden.

Die 8 ausserkantonalen Proben entsprachen bezüglich der untersuchten Parameter den lebensmittelrechtlichen Anforderungen und waren nicht zu beanstanden.



HMF

In zwei Proben wurde ein erhöhter HMF-Gehalt gemessen. HMF entsteht bei übermässiger Erwärmung oder falscher Lagerung des Honigs. HMF-Werte von über 40 mg/kg sind für Speisehonige qualitätsmindernd. Ein Buchweizenhonig aus Slowenien enthielt 52,2 mg/kg HMF und ein Rosmarinhonig aus Spanien enthielt 63,3 mg/kg HMF. Die beiden Honig-Proben wurden als im Wert vermindert beanstandet.

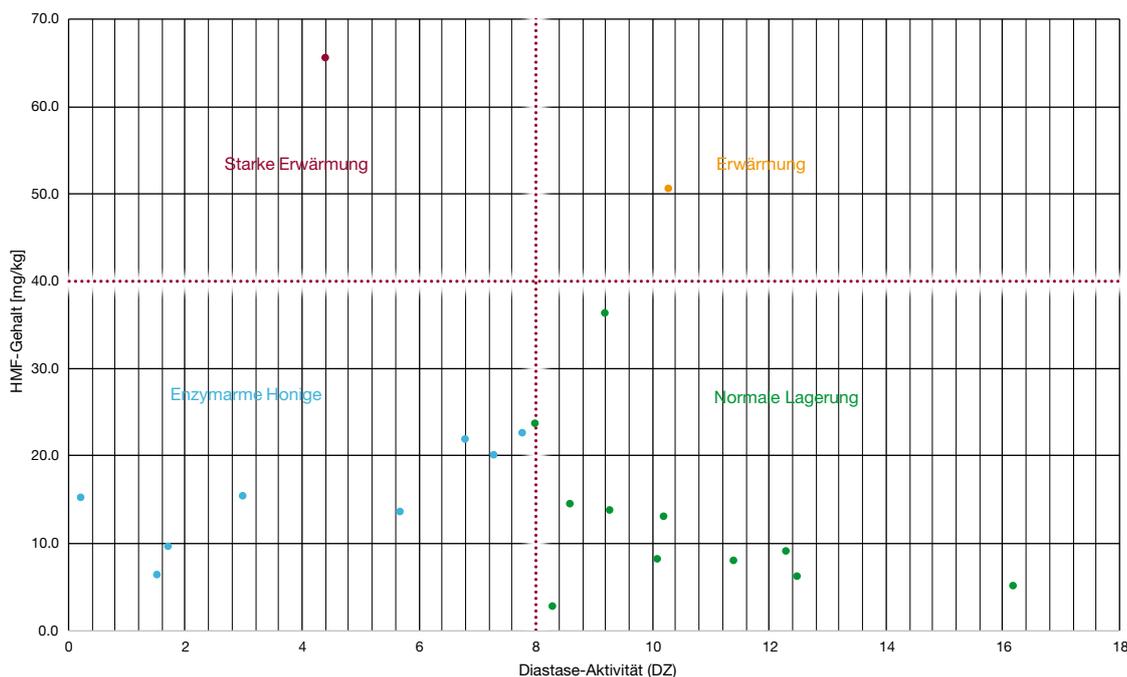
HMF versus Diastase

Diastase oder auch Amylase genannt, ist eines der Hauptenzyme des Honigs. Es stammt hauptsächlich von den Bienen. Die Diastase-Aktivität des Honigs kann ebenfalls wie das HMF zur Beurteilung von Lager- und Wärmeschäden herangezogen werden, ist jedoch nicht so aussagekräftig wie das HMF, da die Diastase-Aktivitäten von Honig zu Honig sehr stark variieren. Honig-Sorten wie zum Beispiel Orangenblütenhonig oder Akazienhonig sind sehr enzymarm und weisen deshalb schon bei frischer Abfüllung eine niedrige Diastasezahl (DZ) auf.

Zur Beurteilung der Proben wurden der HMF-Gehalt und die Diastase-Aktivität (DZ) miteinander verglichen. Bei erhöhter Temperatur zersetzen sich die Enzyme, was zu einer tiefen DZ führt. Beim HMF ist es gerade umgekehrt. Je höher die Temperatur desto höher der HMF-Gehalt. Eine tiefe DZ und ein hoher HMF-Gehalt sind deshalb eindeutige Hinweise auf eine Wärmeschädigung.

Honige, welche bei «Normalbedingungen» gelagert wurden, haben einen HMF-Gehalt im Bereich von 10-20 mg/kg und eine DZ von 8 bis 20. Daneben gibt es die enzymarmen Honige, welche sehr tiefe DZ aufweisen, der HMF-Gehalt aber ebenso im Bereich von 10 bis 20 mg/kg liegt. Der Rosmarinhonig aus Spanien wies zusätzlich eine tiefe Diastasezahl auf. Dies ist ein Hinweis auf eine starke Erwärmung des Honigs (rot). Beim Buchweizenhonig (orange) war die Diastase-Aktivität jedoch im normalen Bereich, was auf eine fehlerhafte Lagerung (oder leichte Erwärmung) hindeutet.

HMF versus Diastasezahl.



blau = Enzymarme Honige; grün = normale Lagerbedingungen; orange = leicht erwärmter Honig; rot = stark erwärmter Honig

Der Importeur hatte noch 100 kg Rosmarinhonig an Lager. Als Massnahme wurde dieser Honig in Gläser abgefüllt und mit einer Zusatztikette als «Backhonig» bezeichnet. Der Honig wurde an eine karitative Organisation zu günstigen Konditionen verkauft. Laut VLtH muss Honig, der zu stark erhitzt worden ist als «Backhonig» oder «Industriehonig» bezeichnet werden. Eine weitere Massnahme des Importeurs war die Festlegung eines Maximalgehalts an HMF vom ausländischen Lieferanten, um eine mögliche HMF-Erhöpfung während des Transports und der Lagerung abzufedern.

Der erhöhte HMF-Gehalt entstand beim beanstandeten Buchweizenhonig vermutlich durch den Transport und/oder die Lagerbedingungen. Infolge dessen schlug der Importeur Massnahmen vor, um die Lagerbedingungen und den Transport besser zu kontrollieren.

Kennzeichnung

Bei einem Manukahonig aus Neuseeland musste die Etikette angepasst werden, damit die nährwertbezogene Angabe und die Nährwertdeklaration den gesetzlichen Anforderungen genügten.



Fazit

In keiner der untersuchten Proben konnten Antibiotika-Rückstände gefunden werden. Jedoch wurden auch in der diesjährigen Kampagne Proben aufgrund erhöhten HMF-Gehalts beanstandet. Dies zeigt, dass bei den Lager- und Transportbedingungen des Honigs noch Optimierungsbedarf besteht, um den Qualitätsansprüchen des Honigs gerecht zu werden.



Wein AOC St. Gallen – Jahrgang 2015

Untersuchte Proben: 22

Beanstandete: 1 (5 %)

Untersuchung vom August bis Oktober 2016

Einführung

Im Herbst 2016 wurden 22 Weine des Jahrgangs 2015 mit der geschützten Ursprungsbezeichnung AOC St. Gallen kontrolliert. Dabei wurden 10 Weissweine, 6 Federweiss bzw. Roséweine und 6 Rotweine geprüft. Die Prüfpunkte umfassten eine sensorische Beurteilung durch die AOC-Degustations-Kommission (Wein AOC St. Gallen), die Kennzeichnung, den Alkoholgehalt, die gesamte schweflige Säure, den Restzuckergehalt, Glycerin, organische Säuren, den pH-Wert, sowie die Schwermetalle Arsen, Blei, Cadmium, Kupfer, Silber, Zink und Bor.

Gesetzliche Grundlagen

Im Kapitel III Weinbau, Art. 34 bis 42c der St. Galler Landwirtschaftsverordnung (sGS 610.11, LaV) sind die spezifischen Voraussetzungen, Prüfparameter und Bezeichnungen von Wein mit kontrollierter Ursprungsbezeichnung aus dem Kanton St. Gallen festgelegt.



Prüfparameter von Wein mit kontrollierter Ursprungsbezeichnung

Parameter	Artikel	Beurteilung
Alkoholgehalt	Art. 40 LaV	Der Alkoholgehalt im Wein darf vom angegebenen Gehalt höchstens $\pm 0,5\%$ vol. abweichen
	Art.2 LKV	
	Art.3 Valk	
gesamte schweflige Säure	Art. 40 LaV Art.8 LKV Valk (Anhang 2)	Ab >10 mg SO ₂ /l müssen Sulfite deklariert werden. Grenzwerte wenn <5 g/l Zucker: 150 mg/l bei Rotwein 200 mg/l bei Weiss-/Roséwein Grenzwerte wenn >5 g/l Zucker: 200 mg/l bei Rotwein 250 mg/l bei Weiss-/Roséwein 400 mg/l bei Süsswein/Spätlese
Organoleptik	Art.42 LaV Weisung	Die Bewertung gemäss dem 100-Punkte Bewertungsschema der Internationalen Organisation für Rebe und Wein (OIV) muss mindestens 65 Punkt betragen.
Metalle Cd, As, Pb, Cu, Zn, B (als Borsäure)	FIV	Cd: 0,01 mg/kg (Grenzwert)
		As: 0,2 mg/kg (Grenzwert)
		Pb: 0,2 mg/kg (Grenzwert)
		Cu: 1 mg/kg (Toleranzwert)
		Zn: 5 mg/kg (Toleranzwert)
		B: 80 mg/kg (Toleranzwert)

Die Kennzeichnungsprüfung wurde gemäss LaV und LKV durchgeführt.

Resultate

Alle Weine erfüllten die sensorischen Anforderungen und erreichten mindestens 65 von maximal 100 Punkten. Die Degustations-Kommission beurteilte die St. Galler AOC Weine 2015 mit 77 bis 90 Punkten. Mit durchschnittlich 85 Punkten lagen die Weine dabei 2 Punkte höher als im Vorjahr (Jahrgang 2014).

Bezüglich der chemischen Prüfpunkte musste eine Probe Federweiss wegen eines zu niedrig deklarierten Alkoholgehalts beanstandet werden. Mit gemessenen 14,2%vol Ethanol, ist der Alkoholgehalt um mehr als 0,5%vol von den deklarierten 12,8%vol abgewichen. Bei weiteren 6 Weinen überschritt der gemessene Alkoholgehalt die maximal erlaubte Toleranz von 0,5%vol nur knapp. Da diese Überschreitungen nicht mit der notwendigen statistischen Sicherheit nachgewiesen werden konnten, wurden diese Proben nicht beanstandet. Erfreulicherweise musste auch dieses Jahr kein Wein wegen zu hohen Rückständen von Kupfer beanstandet werden.



Konservierungsmittel in Käse und auf der Käsoberfläche

Untersuchte Proben: 5

Beanstandete: 0 (0 %)

Untersuchung vom September bis November 2016

Einführung

Zur Konservierung von Käse können verschiedene antimikrobielle Stoffe eingesetzt werden. Natamycin ist ein gegen Hefen und Schimmelpilze aktives Antibiotikum, welches zur Oberflächenbehandlung von Käse eingesetzt wird. Sorbinsäure ist ein weitläufig eingesetztes Konservierungsmittel, welches nicht nur zur Oberflächenbehandlung von gereiftem Käse sondern zum Beispiel auch bei Backwaren, Getränken, Marmelade, Trockenfrüchten und Margarine verwendet werden darf. Lysozym ist ein Protein mit antibakterieller Wirkungsweise, das Zellwände von Bakterien zerstören kann. Es kann bei der Käseherstellung beigegeben werden, um das Wachstum von Bakterien zu unterdrücken. In der Vergangenheit durchgeführte Kampagnen haben gezeigt, dass südeuropäische Erzeugnisse des Öfteren zu viel und nicht deklarierte Konservierungsmittel aufweisen. In der letztjährigen Kampagne wurde beispielsweise ein spanischer Käse aufgrund eines 10fach erhöhten Natamycingehalts beanstandet.

In der Schweiz haben sich die Hersteller 2002 in einem Branchencodex verpflichtet, bei der Käseherstellung und -reifung auf den Einsatz künstlicher Farbstoffe und Konservierungsmittel zu verzichten [1]. Diese Vereinbarung wurde seither mehrmals verlängert. Das Kantonale Labor Zürich hat deshalb in der diesjährigen Kampagne den Fokus auf Schweizer Käse gelegt. An der Kampagne hat sich das Kantonale Labor St. Gallen mit 5 Proben beteiligt, welche am Kantonalen Labor Zürich auf die drei Konservierungsmittel Natamycin, Sorbinsäure und Lysozym untersucht wurden. Bei den Proben handelte es sich um verschiedene Schweizer Halbhartkäse, wie beispielsweise Tilsiter oder Racelettekäse.

Gesetzliche Grundlagen

Die Verwendung von Zusatzstoffen bei der Käseherstellung ist in der ZUV geregelt. Gemäss ZUV darf gereifter Käse auf der Oberfläche mit 1 mg/dm² Natamycin konserviert werden. Auf der Käsoberfläche darf Sorbinsäure nach GHP (Gute Herstellungspraxis) bzw. dem Teig von abgepacktem und geschnittenem Käse bis zu 1 g/kg zugegeben werden. Die zulässige Höchstmenge Lysozym im Käseteig richtet sich nach GHP. Die korrekte Kennzeichnung der Verpackungen ist in der LKV geregelt.



Resultate

In keiner der Proben konnten Konservierungsmittel nachgewiesen werden.

Zusätzlich zu der Untersuchung auf Konservierungsmittel wurde die Kennzeichnung der Verpackungen geprüft. Die Kennzeichnung entsprach ebenfalls den gesetzlichen Anforderungen.

Bei einem Käse, der im Offenverkauf erhoben wurde, war auf der Rinde der Vermerk «Konservierungsmittel E 1105 (Lysozym)» aufgedruckt. Da jedoch in der Probe kein Lysozym nachgewiesen werden konnte, wurde der Fall zur Abklärung an das für den Produktionsbetrieb zuständige kantonale Labor überwiesen.

Verweise

[1] <http://www.schweizerkaese.ch/wissenswertes/herstellung/ohne-zusatzstoffe.html>



Carbamate in ausländischem Rindfleisch

Untersuchte Proben: 11

Beanstandete: 3 (27 %)

Untersuchung vom Oktober 2016

Einführung

Carbamate sind Verbindungen einer chemischen Substanzklasse, die sowohl als Tierarzneimittel aber auch als Insektizide, Fungizide und Herbizide in der Landwirtschaft eingesetzt werden. Im Rahmen des nationalen Fremdstoffuntersuchungsprogrammes (NFUP) werden jährlich Leberproben von unterschiedlichen Tierarten in der ganzen Schweiz erhoben und auf Carbamat-Rückstände untersucht. Alle untersuchten Proben waren während der letzten sechs Jahre rückstandsfrei. Da dieses Monitoring-Programm kein ausländisches Fleisch beinhaltete, stellt sich die Frage, ob Rückstände bei importierten Rindfleisch ein Problem darstellen könnten.

Das Ziel dieser Kampagne war deshalb, ausländisches Rindfleisch auf Carbamat-Rückstände zu untersuchen.

In einer regionalen Kampagne wurden insgesamt 21 Proben auf Carbamate untersucht. Je fünf Proben wurden zur Untersuchung an das Interkantonale Labor Schaffhausen und an das Kantonale Labor Thurgau übermittelt.

Gesetzliche Grundlagen

Rückstände von Tierarzneimitteln und Pestizide in Lebensmitteln werden in der FIV geregelt. Die Kennzeichnung von Verpackungen richtet sich nach der LKV und ebenfalls nach der VLtH. Zusätzlich gelten für die Deklaration von Fleisch die LDV und die LDV-Länderliste, in der die als gleichwertig eingestufteten Produktionsverbote publiziert sind.

Resultate

In keiner der Proben konnten Carbamat-Rückstände nachgewiesen werden.

3 (27%) der 11 Proben entsprachen nicht allen gesetzlichen Anforderungen bezüglich der Kennzeichnung und wurden beanstandet.

Gemäss VLtH muss sich die Sachbezeichnung für Fleisch zusammensetzen aus einem Hinweis auf die Tierarten, von denen das Fleisch stammt. Bei den drei Proben wurden auf den Verpackungen keine Tierarten oder nur Abkürzungen dazu ohne weitere Erläuterungen aufgeführt. Das Unternehmen hatte daraufhin eine komplette Verifikation der Etikettiersysteme durchgeführt und die Deklarationen angepasst.

Fazit

Die Untersuchung zeigte, dass eine Belastung durch Carbamate auch in ausländischem Rindfleisch momentan kein Problem darzustellen scheint.



Rückstände aus Verpackungen in Lebensmitteln

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 1 (10 %)

Untersuchung vom Oktober bis Dezember 2016

Einführung

Verpackungen inklusive der Bedruckung sind aus einer Vielzahl chemischer Stoffe aufgebaut, die teilweise in die verpackten Lebensmittel migrieren können. Dabei können die Stoffe durch die Gasphase oder durch direkten Kontakt mit der Verpackung auf das Lebensmittel übergehen. Im Fall der Stoffübertragung durch direkten Kontakt ist ein besonderes Augenmerk auf den sogenannten «set-off» (Abklatsch) zu richten. Beim Aufrollen der rohen Verpackungen nach dem Bedrucken, kommt die Lebensmittelkontaktseite in direkten Kontakt mit der frisch bedruckten Verpackungsseite. Dies kann bei ungenügender Trocknung oder Vernetzung der bedruckten Schicht zu einem ungewollten Abklatsch bzw. einer Übertragung von Stoffen auf die Lebensmittelseite der Verpackung führen. Durch den anschliessenden direkten Kontakt des Lebensmittels mit der Verpackungsinnenseite können so, trotz möglicher Barrieren in der Verpackung, Stoffe aus den Druckfarben ins Lebensmittel gelangen.

Die vorverpackten Lebensmittel wurden auf 40 verschiedene Rückstände aus Verpackungstinten untersucht.

Gesetzliche Grundlagen

Nach Art. 49 der LGV müssen Lebensmittel und Gebrauchsgenstände gemäss der GHP hergestellt werden. Gemäss Art. 34 Abs. 1 der LGV dürfen Bedarfsgegenstände nur Stoffe in Mengen abgeben, die gesundheitlich unbedenklich und technisch nicht vermeidbar sind und keine Veränderung der Zusammensetzung oder der organoleptischen Eigenschaften der Lebensmittel herbeiführen.

Im Anhang 6 der VBg sind die in Verpackungstinten für Lebensmittelverpackungen (ohne Barriere-schicht) zugelassenen Stoffe aufgeführt und ihre maximale Übertragung in die Lebensmittel geregelt.

Dabei sind die zugelassenen Stoffe in die Listen A und B aufgeteilt, wobei für die Stoffe in Liste A eine toxikologische Beurteilung vorliegt und für die Stoffe in Liste B nicht. Daher dürfen keine Rückstände von Stoffen aus der Liste B im Lebensmittel nachweisbar sein (bei einer Nachweisgrenze von 0,01 mg/kg).

Resultate

In den Kantonen St. Gallen (10), Schaffhausen (8) und Thurgau (10) wurden 28 Proben vorverpackter Lebensmittel erhoben. Darunter befanden sich Getreide und Müllereiprodukte (18), Zuckerwaren (5), Backwaren (3), Reis (1), und ein Fertigprodukt (1).

Betreffend Rückständen aus Verpackungen genügten alle Proben den gesetzlichen Anforderungen. Nur die Kennzeichnung eines glutenfreien Mehlersatzproduktes musste aufgrund mangelnder bzw. täuschender Kennzeichnung beanstandet werden.



Ätherische Öle in Kosmetika

Untersuchte Proben: 20

Beanstandete: 7 (35 %)

Untersuchung vom November 2015 bis Februar 2016

Einführung

Viele kosmetische Mittel enthalten ätherische Öle, welche als Pflanzenextrakte oder in Form von Einzelkomponenten daraus zugefügt werden. Sie weisen einen charakteristischen Geruch auf und verleihen Kosmetika die gewünschte Duftnote. Allerdings befinden sich unter diesen Riechstoffen auch Substanzen, die bei empfindlichen Personen eine Allergie auslösen können. Deswegen müssen diese Stoffe bei Überschreiten einer gesetzlich festgelegten Konzentration in der Zusammensetzung der Kosmetika für Konsumenten ersichtlich sein. Damit dies korrekt geschieht, muss der Produzent den Gehalt dieser allergieauslösenden Duftstoffe in ihren Rohmaterialien kennen, um so entscheiden zu können, ob diese Komponenten auf der Kennzeichnung angegeben werden müssen oder nicht.

Darüber hinaus werden ätherische Öle auch medizinisch eingesetzt. Ihre Verwendung für Kosmetika, die auf der Haut verbleiben, ist darum auf maximal drei Massenprozent begrenzt.

Kosmetische Produkte sind in der Schweiz gesetzlich klar geregelt und von den medizinischen Produkten zu unterscheiden. Bei kosmetischen Produkten dürfen darum keine Hinweise angebracht werden, welche auf ein Heilmittel deuten. Diese Abgrenzung wird nicht immer eingehalten und führt bei amtlichen Kontrollen immer wieder zu Beanstandungen.

Die Herstellung von Kosmetika erfreut sich gerade auch bei kleinen Produzenten grosser Beliebtheit. Diese Produkte werden oft in privaten Räumlichkeiten hergestellt und an lokalen Märkten oder über neue Vertriebskanäle wie zum Beispiel das Internet angeboten. Das Wissen über die gesetzlichen Anforderungen an die Produkte ist dabei oft ungenügend und viele kleinere Produzenten sind sich ihrer Verantwortung im Hinblick auf den Konsumentenschutz zu wenig bewusst. Deswegen sind bei amtlichen Kontrollen nicht nur die Produkte aus grossen Industriebetrieben zu berücksichtigen.

Gesetzliche Grundlagen

Kosmetische Mittel müssen den allgemeinen Anforderungen des LMG, SR 817.0, der LGV, SR 817.02 und den speziellen Anforderung der VKos, SR 817.023.31 genügen.

Gemäss Art. 2 und Anhang 3 VKos gelten für verschiedene Komponenten aus ätherischen Ölen spezielle Vorgaben betreffend deren Kennzeichnung. Als allergen eingestufte Riechstoffe müssen bei Produkten, die auf der Haut verbleiben ab einem Gehalt von 0,001 Massenprozent und bei Produkten, die ausgespült werden ab einem Gehalt von 0,01 Massenprozent in der Liste der Inhaltsstoffe aufgeführt werden.

Der Maximalgehalt an ätherischen Ölen und deren Bestandteilen ist in Kosmetika gemäss Anhang 3 der VKos in Produkten, die auf der Haut verbleiben, auf 3% beschränkt.

Auf der Kennzeichnung von Kosmetika (Gebrauchsgegenständen) dürfen gemäss Art. 31 Abs. 3 LGV keine Hinweise angebracht werden, welche auf ein Heilmittel deuten.



Resultate

20 Kosmetikproben, die bei bestimmungsgemäsem Gebrauch auf der Haut verbleiben, wurden erhoben und auf die Gegenwart von ätherischen Ölen untersucht.

In einer Probe Aprikosen-Gel wurden Gehalte von 0,0049 Massenprozent Amyl-Zimtaldehyd, 0,0097 Massenprozent Geraniol, 0,0161 Massenprozent Limonen und 0,0125 Massenprozent Linalool nachgewiesen. Keine dieser allergenen Komponenten wurden auf der Verpackung deklariert. Die Probe wurde beanstandet, jedoch ging die Firma in der Zwischenzeit bereits in Konkurs, wodurch sich das Verfügen von Massnahmen erübrigte.

In einer Probe Körpercreme wurde ein Gehalt von 0,046 Massenprozent Limonen nachgewiesen. Limonen wurde auf der Liste der Bestandteile nicht aufgeführt. Die Probe wurde beanstandet. Der betroffene Betrieb hat den Artikel sofort aus dem Sortiment genommen. Abklärungen beim Hersteller haben ergeben, dass es sich um einen Fehler bei der Erstellung der Kennzeichnung gehandelt hat. Per sofort werden diese Produkte mit korrekter Kennzeichnung ausgeliefert.

In einer Probe Weihrauch-Balsam wurde ein Gehalt von 0,0024 Massenprozent Linalool nachgewiesen. Linalool wurde in der Liste der Bestandteile nicht aufgelistet. Die Probe wurde direkt beim Hersteller beanstandet. Abklärungen haben ergeben, dass Linalool in dem eingesetzten Weihrauchöl in zu hoher Konzentration vorhanden war. Dieses Weihrauchöl wurde durch Linaloolarmes Öl ersetzt.

Auf einer Probe «Knie- und Gelenksalbe» wurden verschiedene Hinweise angebracht, welche auf eine krankheitsheilende, -lindernde oder -verhütende Wirkung hinweisen. Dies ist für kosmetische Mittel nicht zulässig und wurde beanstandet. Der Verkauf des Produktes wurde in der Schweiz eingestellt.

Drei weitere Proben wurden wegen verschiedenen Kennzeichnungsmängeln beanstandet.

Die hohe Beanstandungsquote und die vielseitigen Beanstandungsgründe (verunreinigte Rohstoffe, verbotene Auslobungen, Kennzeichnungsfehler) legen weitere Kontrollen nahe.



Zollkampagne Sonnenschutzmittel

Untersuchte Proben: 50

Beanstandete: 5 (10 %)

Untersuchung vom Januar bis Juni 2016

Einführung

Für eine schweizweite Grenzkampagne wurden im Kantonalen Labor St. Gallen 50 Sonnenschutzprodukte analysiert. Die Probenerhebung erfolgte beim Import der Produkte durch die Zollämter und die Proben überprüften wir auf den deklarierten SPF (Sun Protection Factor; Lichtschutzfaktor bzw. UVB-Schutz) sowie den UVA-Schutz (UVA-Schutzfaktor [UVA-PF] gemäss der EN/ISO Norm 24443²). Zusätzlich wurden die verwendeten UV-Filter analysiert und deren Einhaltung bezüglich der zulässigen Höchstkonzentrationen gemäss dem Anhang 3 der Verordnung über kosmetische Mittel (SR 817.023.31; VKos) geprüft.

Ein Sonnenschutzmittel muss vor der UV-Strahlung der Sonne ausreichend schützen. Der Lichtschutzfaktor informiert über die Stärke dieses Schutzes. So bedeutet ein SPF von 30, dass bei korrekter Anwendung des Produktes die Zeit bis ein Sonnenbrand auf der Haut entsteht, bis zu 30-mal verlängert werden kann. Für den Sonnenbrand ist hauptsächlich die UVB-Strahlung verantwortlich.

UV-Strahlen	Anteil	Eigenschaft	Wirkung
UVA	95%	<ul style="list-style-type: none"> • Dringen in tiefe Hautschichten ein • Dringen durch Fensterglas 	<ul style="list-style-type: none"> • Oberflächliche Sofortbräunung • Hautalterung • Sonnenallergie • Können das Erbgut von Zellen der Haut schädigen und das Hautkrebsrisiko erhöhen
UVB	5%	<ul style="list-style-type: none"> • Dringen in die Oberhaut ein • Dringen kaum durch Fensterglas 	<ul style="list-style-type: none"> • Sonnenbrand • Verzögerte Bräunung • Können das Erbgut von Zellen der Haut schädigen und das Hautkrebsrisiko erhöhen
UVC	Werden in der Atmosphäre absorbiert und dringen nicht bis zur Erdoberfläche vor		

Sonnenschutz – Eine Information der Krebsliga Schweiz³.

Bei einer Exposition an der Sonne ist die Haut aber nicht nur der UVB-, sondern auch der UVA-Strahlung ausgesetzt. Anders als bei der UVB-Strahlung reagiert die Haut bei der UVA-Strahlung durch die Sonne nicht mit einem Sonnenbrand. Zu hohe Dosen UVA-Strahlung bleiben deswegen bei den Betroffenen auch unbemerkt. Während eine Sonnencreme mit schlechtem UVB-Schutz vom Anwender wenigstens beim ersten Sonnenbrand noch erkannt werden könnte, ist dies bei einem Produkt mit ungenügendem UVA-Schutz gar nicht möglich. Ein zweiwöchiger Maledivenurlaub würde beim Anwender völlig unbemerkt zu sehr hohen UVA-Dosen führen, obwohl er sich korrekt und regelmässig eincremt. Zusätzlich bedeutsam ist der Umstand, dass jedes einzelne Strahlenereignis unwiderrufliche Schäden im Hautgewebe anrichten kann.

Wissenschaftlich ist belegt, dass die UVA-Strahlung neben der Hautalterung bei der Entstehung bzw. Begünstigung von Krebs eine wichtige Rolle spielt. Die International Agency for Research on Cancer

² In vitro Bestimmung des UVA-Schutzes von Sonnenschutzmitteln (ISO 24443:2012)

³ <https://assets.krebsliga.ch/downloads/1320.pdf>



(IARC) stuft neben der UVC- und UVB-, ebenfalls die UVA-Strahlung als karzinogen für den Menschen ein. Diesbezüglich schreibt das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), dass Sonnenschutzmittel eine ausreichende Wirkung gegen UVB- und UVA-Strahlung aufweisen müssen um ein hohes Schutzniveau zu gewährleisten. Aufgrund dieser gesundheitlichen Relevanz wurden die erhobenen Sonnenschutzmittel auch auf ihren UVA-Schutz überprüft.

Die bei stichprobenartigen Grenzkontrollen erhobenen Sonnenschutzmittel wiesen einen SPF zwischen 15 (mittleres Schutzniveau) bis 50+ (sehr hohes Schutzniveau) auf und enthielten sowohl organische als auch anorganische UV-Filter. Es wurden Produkte aus allen Preissegmenten für die Analysen ausgesucht. Die Verkaufspreise bewegten sich zwischen rund 3 bis 60 Franken pro Produkt.

Gesetzliche Grundlagen

Kosmetische Mittel wie Sonnenschutzmittel gehören gemäss Art. 5 des Bundesgesetzes über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (SR 817.0; LMG) zu den Gebrauchsgegenständen. Nach Art. 30 Abs. 1 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (SR 817.02; LGV) dürfen Gebrauchsgegenstände bei bestimmungsgemäsem oder üblicherweise zu erwartendem Gebrauch die Gesundheit des Menschen nicht gefährden. Nach der EU-Empfehlung vom 22. September 2006 über die Wirksamkeit von Sonnenschutzmitteln und diesbezüglichen Herstellerangaben, welche von der EU Kommission in Zusammenarbeit mit der Industrie herausgegeben wurde, sollen Sonnenschutzmittel sowohl vor UVB- als auch vor UVA-Strahlung schützen. Demnach soll der UVA-Schutzfaktor (UVA-PF) mindestens 1/3 des deklarierten Lichtschutzfaktors (SPF) auf dem Produkt betragen und die kritische Wellenlänge mindestens 370 nm erreichen. Diese Empfehlung wurde mit dem Ziel eines hohen Schutzniveaus für Sonnenschutzmittel in der EU erarbeitet und in dieser Kampagne als Richtlinie bei der Beurteilung der untersuchten Sonnenschutzprodukte im Sinne von Art. 30 LGV angewendet. Die gesetzlichen Anforderungen an die verwendeten UV-Filter sind im Anhang 3 der VKos festgelegt.

Resultate

Soweit untersucht, wiesen die Produkte bei den verwendeten UV-Filtern keine Mängel auf.

Bei 49 der 50 untersuchten Produkte stimmte der deklarierte SPF mit den gemessenen Werten überein. Bei 43 der 50 Proben betrug der UVA-Schutz 1/3 oder mehr des deklarierten SPF. Damit entsprachen diese Produkte der Anforderung der EU-Empfehlung 5.

Eine Probe mineralische Sonnenmilch mit einem deklarierten SPF von 50+ erreichte nur einen UVA-PF von 9 anstatt 20. Sie hatte ausserdem das genormte UVA Label gemäss der Empfehlung (siehe Abbildung) deklariert. Da der UVA-Schutz 1/3 des deklarierten SPF klar nicht erreichte wurde, wurde das Produkt als gesundheitsgefährdend beanstandet.



Das genormte UVA Label.



Die teuerste untersuchte Sonnenmilch erreichte den deklarierten SPF von 30 knapp nicht und auch die kritische Wellenlänge (ein zusätzliches Kriterium aus der Empfehlung) erreichte die geforderten 370 nm knapp nicht. Da diese Unterschreitungen nicht mit der nötigen statistischen Sicherheit nachgewiesen werden konnten, wurde diesbezüglich auf eine Beanstandung verzichtet. Mit einem UVA-SPF von 6 unterschritt die Probe klar den geforderten 1/3 UVA-Schutz von 10 der EU-Empfehlung. Da es sich dabei aber um ein amerikanisches Produkt ohne das genormte UVA Label handelte, musste auf eine Beanstandung verzichtet werden.

Speziell aufgefallen waren 5 Proben eines Herstellers, die alle beanstandet und als gesundheitsgefährdend eingestuft werden mussten. Ein Sonnenschutzspray mit SPF 15 erreichte im Test nur einen SPF von 8 und einen UVA-PF von 2 anstatt 5. Der Spray fiel auch bei der kritischen Wellenlänge durch und erreichte dabei lediglich 363 nm anstatt den geforderten 370 nm. Vier weitere Produkte mit zweimal SPF 30 und zweimal SPF 50 erreichten zwar den deklarierten SPF, konnten aber alle den geforderten 1/3 UVA-Schutz trotz deklariertem UVA Label nicht einhalten. Dreimal wurden ein UVA-PF von 4 anstatt 10 bzw. 17 und einmal ein UVA-PF von 5 anstatt 17 gemessen.

Die Untersuchungen ergaben, dass 6 Produkte (12%), die in der EU hergestellt wurden, in Bezug auf den Breitbandschutz Mängel aufwiesen. Mittels der verwendeten ISO-Methode konnte gezeigt werden, dass der 1/3-UVA-SPF des deklarierten SPF aus der EU-Empfehlung bei diesen Produkten nicht erreicht wurde. Dieser mangelhafte Schutz könnte für den Konsumenten zu einer Gesundheitsgefährdung führen. Unter Erwägung der gesetzlichen Vorgaben (Gesundheitsschutz), der EU-Empfehlung und der Erwartung des BLV bei diesen Produkten (hohes Schutzniveau) wurden die mangelhaften Produkte beanstandet. In der Folge wurden die 5 beanstandeten Produkte eines Herstellers vom BLV an die zuständige Behörde in Frankreich überwiesen. Bei der beanstandeten Sonnenmilch mit rein mineralischen UV-Filtern konnten vom Hersteller Ergebnisse von zwei in-vivo UVA-PF Studien vorgelegt werden, bei welchen der minimale UVA-PF von 20 im Durchschnitt knapp erreicht wurde. Da unser Labor über keine Möglichkeiten verfügt, das beanstandete Produkt mittels einer in-vivo Methode mit Testpersonen zu überprüfen, war die Unterschreitung nicht mit genügender Sicherheit belegbar und die Beanstandung wurde zurückgezogen. Es zeigte sich jedoch, dass bei den Studien bei einigen Testkandidaten der minimale UVA-PF nicht erreicht wurde. Basierend auf den eingereichten Studien könnte es sein, dass bei 10 bis 40% der Konsumenten der minimale UVA-Schutz nicht erreicht wird. Aufgrund der eingereichten in-vivo-Daten konnte jedoch die Gesundheitsgefährdung nicht mehr schlüssig nachgewiesen werden. Die Selbstkontrolle wird bei diesem Produkt speziell bezüglich der Aussagekraft der eingereichten Studien von der zuständigen Behörde bei der nächsten Inspektion überprüft. Ab nächstem Jahr werden mit in Kraft treten des neuen Lebensmittelgesetzes solche Angaben bei Sonnenschutzmitteln in jedem Fall als täuschend zu beanstanden sein.



Rückstände von Pflanzenbehandlungsmitteln in Früchten und Gemüse

Untersuchte Proben: 38

Beanstandete: 9 (24 %)

Untersuchung vom Verteilt über das ganze Jahr 2016

Einführung

In den vergangenen Jahren wurden in der Schweiz und in der EU vermehrt Höchstwertüberschreitungen von Pestizidrückständen in Früchten und Gemüsen aus Thailand festgestellt. Dieser Umstand spiegelt sich auch in den Untersuchungen im Kanton St. Gallen, bei welchen eine hohe Beanstandungsquote festgestellt wurde.

Im Pflanzenschutzmittelverzeichnis des Bundesamtes für Landwirtschaft sind die in der Schweiz zugelassenen Pflanzenschutzmittel aufgelistet. Die Zulassung bezieht sich immer auf bestimmte Kulturen. Produziert ein Betrieb nach den Vorgaben der integrierten Produktion, so dürfen im Obstbau nur die in der Wirkstoffliste für den ÖLN im Obst- und Beerenbau der Schweizerischen Arbeitsgruppe für Integrierte Obstproduktion aufgeführten Pflanzenbehandlungsmittel eingesetzt werden. In der biologischen Produktion dürfen nur die in der Betriebsmittelliste des Forschungsinstituts für biologischen Landbau aufgeführten Mittel eingesetzt werden.

Gesetzliche Grundlagen

Die gesetzlichen Grundlagen sind im LMG Art. 6 und 10, in der LGV Art. 8 und in der FIV definiert. Zusätzlich gelten die Vorgaben des Pflanzenschutzverzeichnisses des Bundesamts für Landwirtschaft.



Resultate

Im 2016 wurden jeweils im März, Juni, August und Oktober je 8 bis 10 Proben Früchte und Gemüse erhoben. Beim erhobenen Gemüse handelte es sich entweder aus Risikogemüse aus Asien (13 Proben) oder um Früchte und Gemüse aus St. Galler Produktion (25 Proben).

Beanstandete Gemüse-Proben

Bezeichnung	Herkunft	Parameter	Verstoss
Basilikum	Vietnam	Thiophanat-methyl	Toleranzwertüberschreitung
Lange Bohne	Thailand	Carbendazim, Ethion, Emamectinbenzoat	Toleranzwertüberschreitung
Okra	Thailand	Thiacloprid, Amitraz	Toleranzwertüberschreitung
Kopfsalat	Schweiz	Spinosad	nicht zugelassen
Lollo Bianco	Schweiz	Spinosad	nicht zugelassen
Williamsbirnen	Schweiz	Dithiocarbamate	nicht zugelassen in der integrierten Produktion
Bok Choi	Vietnam	Nitrat	Toleranzwertüberschreitung
Okra	Thailand	Dimethoat	Toleranzwertüberschreitung
Corianderblätter	Thailand	Chlorpyrifos, Etridiazol, Quintozen	Toleranzwertüberschreitung

9 der 38 Proben mussten wegen Überschreitung der Toleranzwerte oder wegen unerlaubtem Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln beanstandet werden. Die Beanstandungsquote für Gemüse aus Thailand war mit 46% sehr hoch verglichen mit einer Quote für St. Galler Früchte und Gemüse von 12%.

Die Pestizidrückstände in Gemüse aus Asien müssen weiterhin verstärkt überwacht werden. Für die Massnahmen bei wiederholten Beanstandungen von Pestizidrückständen in importierten Gemüse und Früchte gilt neu die Weisung Nr. 23 des Bundesamtes für Lebensmittel Sicherheit und Veterinärwesen (BLV), die vom Importeur eine strenge und engmaschige Selbstkontrolle verlangt und die Vollzugsbehörden bevollmächtigt, bei ungenügender Selbstkontrolle betroffene Waren zum Schutz der Konsumenten zu beschlagnahmen.



Mykotoxine

Untersuchte Proben: 50

Beanstandete: 5 (10 %)

Untersuchung vom Verteilt über das ganze Jahr 2016

Einführung

Mykotoxine sind natürliche Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen mit toxischer, zum Teil kanzerogener Wirkung, auf Mensch und Tier. Bei ungünstigen Bedingungen entstehen sie in Nahrungs- und Futtermitteln bereits auf dem Feld oder bei der Lagerung, dem Transport oder der Weiterverarbeitung.

Zur Mykotoxin-Analyse wurden 2016 Produkte aus folgenden Kategorien erhoben:

- 10 Hartschalenobst (Nussprodukte)
- 10 Weizen- und Roggenprodukte (Mehle)
- 5 Babyfood (Getreidebeikost)
- 10 Reis- und Maisprodukte
- 5 Milchpulver und Hartkäse
- 10 Trockenfeigen, Weinbeeren und Traubensäfte

Die Proben wurden von den Kantonalen Laboratorien Zürich und Thurgau auf Rückstände von Mykotoxinen analysiert.

In diesem Jahr wurden die Aflatoxine B1/B2 und G1/G2 in Reis-, Mais-, Roggen-, Weizen- und Nussprodukten, Aflatoxin M1 in Hartkäse und Milchpulvern, Fumonisine und Trichothecene in Reis-, Mais-, Roggen- und Weizenprodukten, Ochratoxin A in Trockenfeigen, Weinbeeren, Traubensäften, Milchpulvern, Hartkäse, Babynahrung und Hartschalenobst untersucht.

Gesetzliche Grundlagen

Die Verunreinigung von Lebensmitteln durch Mykotoxine ist in der Liste der Höchstkonzentrationen für mikrobielle Toxine, Kapitel 5 der FIV geregelt. In der folgenden Tabelle sind die erforderlichen Grenzwerte aufgelistet.



Höchstkonzentrationen für mikrobielle Toxine

Parameter	Matrix	Grenzwert
		[mg/kg]
Aflatoxin B1	Getreide, Erdnüsse, Hartschalenobst, Trockenobst	0,002
	Gewürze, Haselnüsse, Paranüsse	0,005
	getrocknete Feigen	0,006
	Mandeln, Pistazien	0,008
Aflatoxin M1	Milch	0,00005
	Käse	0,00025
Fumonisine Summe B1+B2	Frühstücksgetreide, Mais Snacks	0,8
	übriger Mais	1,0
Aflatoxine Summe B1+B2+G1+G2	Getreide, Ölsaaten, Erdnüsse, Hartschalenobst, Trockenobst	0,004
	Gewürze, Haselnüsse, Mandeln, Paranüsse, Pistazien, getrocknete Feigen	0,01
Ochratoxin A	Wein, Traubensaft, Traubenmost	0,002
	Getreide	0,003
	Kaffee-Extrakt, Trauben	0,01
	Gewürze, Trockenobst	0,02
Deoxynivalenol	Frühstücksgetreide, Backwaren	0,5
	Getreide, Teigwaren	0,75
Zearalenon	Frühstücksgetreide, Backwaren	0,05
	Getreide	0,075
	Frühstücksgetreide, Mais-Snacks, Mais	0,1
Patulin	Apfelerzeugnisse, Fruchtsaft, Obstwein	0,05
Mutterkorn	Getreide	500



Resultate

Eine Probe Trockenfeigen wies bezogen auf die Trockenmasse (rund 80%) einen Gehalt von 125 µg/kg Ochratoxin A auf und wurde wegen einer sechsfachen Überschreitung des Grenzwertes beanstandet. Eine Gesundheitsgefährdung konnte nicht ausgeschlossen werden und es resultierte eine Meldung im RASFF. Die Ware wurde mit einem Verkaufsverbot belegt und der Betrieb muss zukünftig nachweisen, dass die von ihm verkauften Trockenfeigen bezüglich Ochratoxin A den gesetzlichen Vorgaben entsprechen.

Vier Proben mussten wegen Fehlern in der Nährwertdeklaration beanstandet werden.

Die Analysenresultate zeigen, dass das Thema Mykotoxine aktuell bleibt. Überall da, wo Lebensmittel gelagert werden, ist das Wachstum von Schimmelpilzen und damit auch die Bildung der Mykotoxine möglich. Da Mykotoxine sowohl auf dem Feld als auch in der Verarbeitung der Lebensmittel, abhängig von Wetter-, Produktions- und Lagerbedingungen, entstehen können, kann die Belastungen von Jahr zu Jahr stark unterschiedlich ausfallen. Das Monitoring bleibt daher auch in Zukunft ein wichtiger Bestandteil des vorsorglichen Verbraucherschutzes.



Nationales Fremdstoffuntersuchungsprogramm (NFUP)

Untersuchte Proben: 415

Beanstandete: 0 (0 %)

Untersuchung vom Januar bis Dezember 2016

Einführung

Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) koordiniert jährlich die Kontrollmassnahmen bezüglich Fremdstoffen in Lebensmitteln tierischer Herkunft. Das Nationale Fremdstoffuntersuchungsprogramm (NFUP) hat im Rahmen des bilateralen Vertrages Schweiz-EU zum Ziel zu überwachen, ob die Höchstwerte von Tierarzneimittelrückständen in der Schweiz eingehalten werden. Ausserdem sind die Untersuchungen erforderlich, damit die Schweiz die Berechtigung behält, Lebensmittel tierischen Ursprungs in den EU-Raum zu exportieren.

Das Kantonale Labor St.Gallen untersuchte auch im Berichtsjahr im Auftrag des BLV Proben auf Entzündungshemmer, Beruhigungsmittel, Carbamate und Kokzidiostatika.

Anzahl Untersuchungen pro Wirkstoffgruppe und Matrix

Tierart	Beruhigungsmittel	NSAID's	Kokzidiostatika	Carbamate
Rind/Kalb/Kuh	98	98	–	–
Schwein	62	62	–	–
Kuh	–	20	–	–
Zuchtwild	7	–	–	3
Schaf	9	–	–	8
Ziege	3	–	–	–
Pferd	2	–	–	–
Huhn	–	–	43	–
Total	181	180	43	11

Gesetzliche Grundlagen

Tierarzneimittelrückstände in tierischen Lebensmitteln werden gemäss der FIV beurteilt. Für die zulässigen Höchstkonzentrationen verweist die FIV auf die Tabelle 1 im Anhang der Verordnung (EU) Nr. 37/2010.



Resultate

Keine der insgesamt 415 untersuchten Proben wurde beanstandet.

Rückstände des Entzündungshemmers Carprofen war in drei Rindslebern enthalten. Die Rückstände lagen jedoch unterhalb des zulässigen Höchstwerts.

In 37 (86 %) der untersuchten Hühnerleber-Proben wurden Rückstände von Kokzidiostatika gefunden. Bei den Substanzen handelte es sich vorwiegend um Narasin und Nicarbazin. Die Rückstände lagen ein Vielfaches unterhalb der zulässigen Höchstwerte.

In drei Zuchtwildnieren wurden Spuren vom Beruhigungsmittel Xylazin ($<1,3 \mu\text{g}/\text{kg}$) gemessen. Gemäss der Verordnung (EU) Nr. 37/2010 der Kommission vom 22. Dezember 2009 über pharmakologisch wirksame Stoffe und ihre Einstufung hinsichtlich der Rückstandshöchstmengen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs sind für Xylazin nur Rind und Pferd aufgeführt und für diese sind keine Rückstandshöchstmengen erforderlich. Die Verwendung von Xylazin bei Zuchtwild kann gemäss BLV als zulässige Umwidmung erfolgen.

Alle restlichen auf Entzündungshemmer, Beruhigungsmittel und Carbamate untersuchten Proben waren rückstandsfrei.



Biologie

Jahresbericht 2016





Untersuchte Proben und Parameter

	2016	2015	2014	2013	2012
<i>Lebensmittel</i>					
Amtliche Proben	2665	1920	2577	3079	2934
Beanstandete Proben	512	312	237	416	419
– in Prozent	19 %	16.25 %	9.1 %	13.5 %	14.2 %
Beprobte Betriebe	523	476	560	641	655
Beanstandete Betriebe	276	173	195	236	249
Untersuchte Parameter	10 164	7004	11 014	12 984	11 646
Aerobe mesophile Keime	2276	1582	2 439	2914	2615
Bacillus cereus	1460	240	199	260	150
E. coli	1133	1751	2 526	3084	2735
Enterobacteriaceae	1585	1074	2 435	2949	2624
koagulasepositive Staphylokokken	2552	1780	2 560	3004	2734
Hefen	31				
Listeria monocytogenes	307	116	144	106	148
Salmonella spp.	299	6	7	6	76
STEC	293	0	68	104	43
Campylobacter spp.	25				
Noroviren (in Lebensmitteln)	44*	20	0	8	15
Gluten	15	26	33	23	49
Senf	23*	12	15	20	13
Tierarten	121*	66	12	60	–
Trüffel	0	19	17	0	14
<i>Wasser</i>					
Amtliche und private Proben	5920	5970	6000	5938	6151
Untersuchte Parameter	18 677	18 888	17 361	17 451	17 591
Aerobe mesophile Keime	5204	5537	4 840	4736	5339
E. coli	5187	5364	5 023	4657	4845
Enterokokken	4842	4993	4 705	4737	4851
Clostridium perfringens	23	33	23	45	95
sulfitreduzierende Clostridien	640	755	708	679	1015
Legionella pneumophila	460*	345	521	479	421



Legionella spp.	464*	371	521	479	421
Pseudomonas aeruginosa	134	178	83	61	77
STEC	79	18	69	88	2
Totalzellzahl (Flow Cytometrie)	1644	1294	937	1411	266
Total untersuchte Parameter (Lebensmittel und Wasser)	27 823	25 892	28 375	30 435	29 237

*inkl. Untersuchungen für andere Kantonale Laboratorien

Die Anzahl der untersuchten amtlichen Proben und Parameter ist bei den Lebensmitteln wieder auf das Niveau der Vorjahre angestiegen, was einer 40 %-Laborantenstelle zu verdanken ist. Gleichzeitig wurden im Bereich Wasser ähnlich viele Parameter untersucht wie 2015 (amtliche Proben sowie Privataufträge), wobei die Zahl der Untersuchungen mittels Durchflusszytometrie (Bestimmung der Totalzellzahl) erneut deutlich angestiegen ist. Das zeigt, dass diese Methode, obwohl noch keine ISO-normierte Vorschrift vorhanden ist, wegen ihrer Einfachheit und der schnellen Resultateverfügbarkeit bei der Selbstkontrolle von Wasserversorgern bereits eine grosse Bedeutung erlangt hat.

Neben der klassischen Mikrobiologie, bei der vorwiegend die TEMPO Methode eingesetzt wird, wurden bei rund 10 % aller untersuchten Parameter Methoden der Molekularbiologie angewandt, nämlich entweder die «RealTime PCR» oder die Sequenzierung der isolierten DNA. Die Parameter *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* spp. und Shigatoxin bildende *E. coli* (STEC) wurden in einem molekularbiologischen Screening (vormals als Sammelparamester AllBaktA aufgeführt) analysiert. Bei positivem Befund wurden die betreffenden Proben noch klassisch mikrobiologisch auf Lebendkeime hin untersucht.

Im Bereich Wasser etablierten wir eine neue Methode zur Artanalyse von Legionellen, die 2 bis 3 Tage Analysenzeit einspart: die «MALDI-TOF Analyse» zur Bestimmung von Einzelkolonien. Die Methode wurde validiert und wird nun standardmässig eingesetzt.

In der Molekularbiologie wurde ein neues Gerät für die sogenannte Digital Droplet PCR (digitale Tröpfchen PCR, ddPCR) Analyse angeschafft, womit z. B. der quantitative Fleischanteil bestimmter Tierarten in Fleischerzeugnissen wie z. B. der St. Galler Kalbsbratwurst mit grösserer Genauigkeit ermittelt werden kann. Eine entsprechende Methode für die Bestimmung des Rindfleischanteils in Bratwurst wurde validiert.

Bei den Lebensmitteln wurden 523 Betriebe beprobt, teilweise mehrfach, entweder aufgrund ihres grossen Warensortiments oder wegen Nachbeprobungen. Letztere erfolgten, wenn die Erstbeprobung massive Toleranzwertüberschreitungen ergeben hatte. Bei gut der Hälfte der Betriebe kam es zu Beanstandungen, was deutlich mehr ist als im Vorjahr. Bei den Proben war die Beanstandungsrate von 21 % inklusive, bzw. 19 % ohne Kennzeichnungsmängel deutlich höher als im vergangenen Jahr. Bei diesen Zahlen ist jedoch zu berücksichtigen, dass verglichen mit früheren Jahren verhältnismässig weniger vorverpackte Proben und mehr genussfertige, offen verkaufte Proben sowie Proben aus Verpflegungsküchen untersucht wurden.



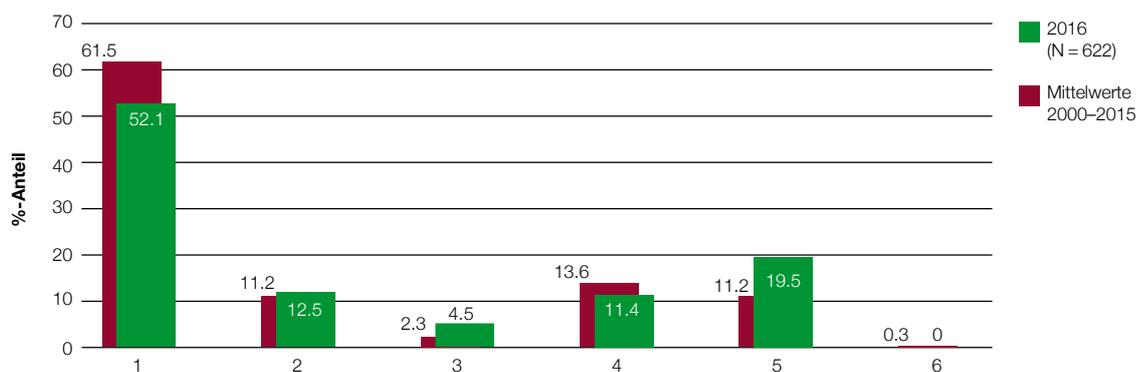
Benotungssystem und Nachkontrollen

In der Mikrobiologie des Kantonalen Labors werden die Aufträge nach einem Benotungssystem von 1 bis 6 klassifiziert, wobei 1 die beste Klasse darstellt.

Benotungssystem Falleinteilung Mikrobiologie (MBF: Mikrobiologischer Fall)

1	keine Toleranzwerte verletzt
2	bei einer Probe ein oder mehrere Toleranzwerte bis etwa 10-fach überschritten
3	mehrere Toleranzwerte bei verschiedenen Proben maximal 10-fach überschritten
4	Toleranzwert(e) maximal 100-fach überschritten
5	Toleranzwert(e) mehr als 100-fach überschritten
6	Ein oder mehrere Grenzwerte überschritten

Falleinteilung Mikrobiologie 2016

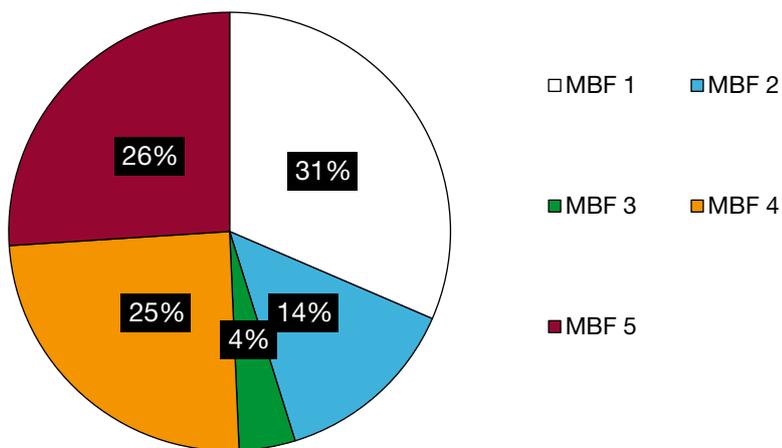


Im Vergleich zu den Vorjahren fällt auf, dass die Anzahl der Probenahmen ohne Beanstandungen (MBF1) deutlich abgenommen hat, und praktisch jede zweite Probenahme zu einer Beanstandung geführt hat. Deutlich zugenommen haben gleichzeitig die MBF5-Fälle, d. h. die Probenahmen, bei denen mindestens eine Probe eine oder mehrere Toleranzwertüberschreitungen von einem Faktor > 100 aufwies. Diese Verschiebung ist signifikant. Bevor Massnahmen ergriffen werden, ist nun zu untersuchen, ob der Trend anhält oder, ob dies ein einmaliger Befund war, der sich im Folgejahr nicht wiederholt.

Auch bei den Nachkontrollen, die routinemässig nach MBF5-Fällen durchgeführt werden, zeichnete sich eine unbefriedigende Situation ab. Die Grafik zeigt, dass gut die Hälfte der 73 im Berichtsjahr durchgeführten Nachkontrollen wieder mindestens 10 (MBF4)- oder 100 (MBF5)-fache Toleranzwertüberschreitungen aufwiesen und nur ein knappes Drittel ohne Beanstandung blieb. Bei erneuten MBF5-Fällen fand jeweils im Anschluss eine weitere Kontrolle des betreffenden Betriebs durch das Lebensmittelinspektorat statt, um den Ursachen dieser Lebensmittelhygienemängel auf den Grund zu gehen.



Beanstandungen von Nachkontrollen 2016



Vorgekochte Speisen

Untersucht: 1616

Beanstandet: 402 (25 %)

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 1616 vorgekochte Proben untersucht, von denen ein Viertel beanstandet werden mussten. Nachstehend werden die wichtigsten Gruppen diskutiert.

Teigwaren

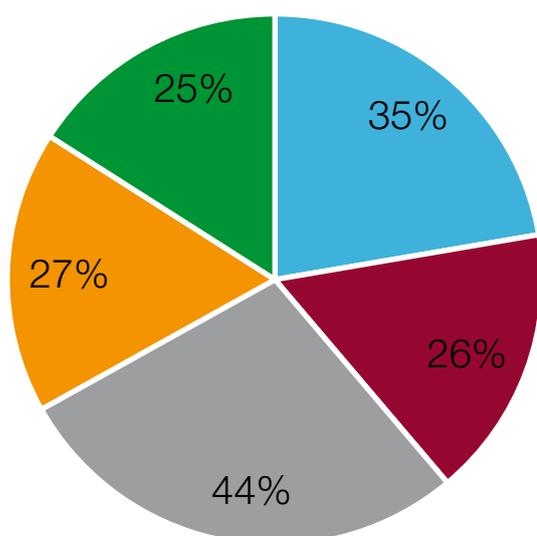
Untersuchte Proben: 411

Beanstandete: 132 (29 %)

Bei den vorgekochten Produkten gaben die Teigwaren Anlass zu den meisten Beanstandungen. Mit einer Beanstandungsrate von 29 % genügte beinahe jede dritte Probe den Hygienevorschriften nicht.



Beanstandete Teigwaren



■ Nudeln ■ Spaghetti ■ Spätzli & Knöpfli ■ Penne ■ andere

Es zeigt sich, dass auch hier die Proben zu den meisten Beanstandungen führten, bei deren Herstellung viel Handarbeit verrichtet wird, wie z. B. Spätzli und Knöpfli (44%). Diese Speisen werden, weil das Herstellen aufwändig ist, oft in grösseren Mengen produziert. Eine Schwierigkeit besteht dann im raschen, korrekten Abkühlen, sodass allfällig eingebrachte Keime sich nicht rasch vermehren können. Zum andern werden solche Produkte oft relativ lange, d. h. mehrere Tage im Kühlschrank aufbewahrt, was mikrobiologisch nicht optimal ist. Betriebe, die ihre stärkehaltigen Beilagen frisch zubereiten, haben generell viel weniger Probleme mit der mikrobiologischen Qualität.

Reis

Untersuchte Proben: 233

Beanstandete: 53 (23 %)

Beim Reis waren vergleichsweise weniger Beanstandungen zu verzeichnen (23 %) als bei den Teigwaren. Es gab keine grossen Unterschiede zwischen gekochtem Reis, Gemüsereis oder Risotto.

Sowohl bei Teigwaren als auch bei Reis war der hauptsächliche Beanstandungsgrund die Überschreitung des Toleranzwertes für Enterobacteriaceen (80 bzw. 87 %). Diese sind Bewohner des menschlichen und tierischen Darms und werden daher auch als Fäkalindikatoren betrachtet. Einige ihrer Vertreter können auch Magen-Darminfektionen auslösen, z. B. gewisse Stämme der Colibakterien. Darum sollten grösste Anstrengungen unternommen werden, dass sich solche Keime in Lebensmitteln nicht ausbreiten können. In bis zu zwei Dritteln aller Beanstandungen wegen Toleranzwertüberschreitungen von Entero-



bacteriaceen waren zusätzlich Toleranzwertüberschreitungen für aerobe mesophile Keime, die weitere allgemeine Hygieneparameter darstellen, oder für *Bacillus cereus* zu verzeichnen. *Bacillus cereus* ist ein weit verbreitetes Bodenbakterium, das Erbrechen und Durchfall auslösen kann und das typischerweise in Reis vorkommt. 23 % aller beanstandeten Reisproben enthielten erhöhte Mengen dieses Bakteriums, das sich bei warmen Temperaturen in feuchter Umgebung sehr rasch vermehrt. Nur gerade 3 von 233 Proben zeigten Toleranzwertüberschreitungen bei den koagulasepositiven Staphylokokken, deren hitzeresistenten Toxine zu Erbrechen führen können.

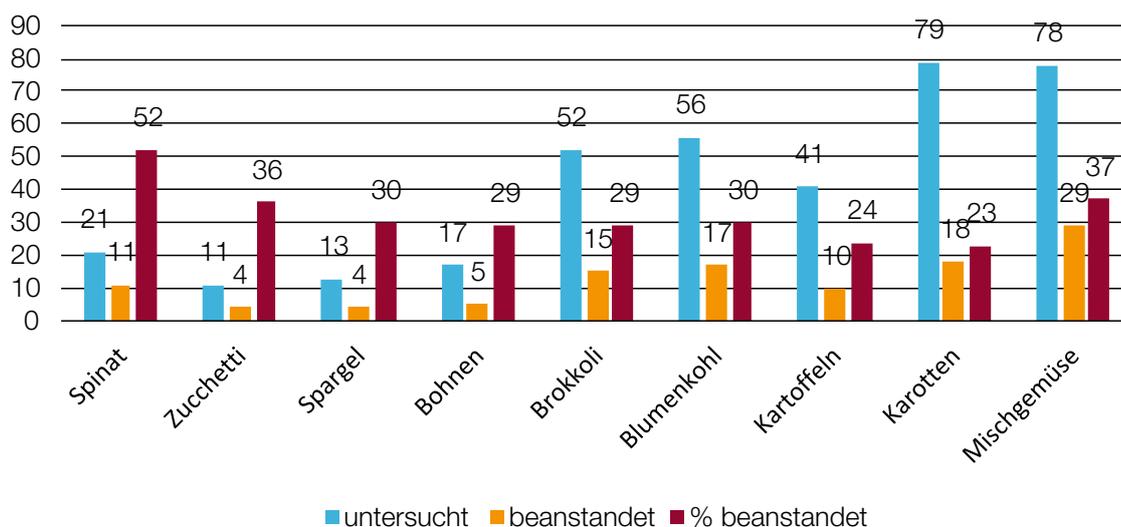
Gemüse

Untersuchte Proben: 560

Beanstandete: 133 (24 %)

Insgesamt schnitten die Gemüseproben besser ab als die Teigwaren. Jedoch war die Beanstandungsquote bei genussfertig zubereitetem, gekochtem Gemüse (368 Proben ohne Salate und rohe Gemüse) überdurchschnittlich hoch (31 %). Eine Übersicht über die untersuchten Proben von vorgekochtem Gemüse zeigt, dass die höchste Beanstandungsquote von 52 % bei Spinat und die tiefste (23 %) bei den Karotten lag.

Beanstandete Gemüse, gekocht, 2016



76 % der beanstandeten Proben zeigten Toleranzwertüberschreitungen bei den Enterobacteriaceen. Bei knapp der Hälfte waren die Werte für die aeroben mesophilen Keime zu hoch, und in 47 % der Fälle musste aufgrund mehrerer Parameter beanstandet werden.



Gewürze und Gewürzmischungen

Untersuchte Proben: 38

Beanstandete: 1 (3 %)

Im Rahmen einer gemeinsamen Aktion der Ostschweizer Kantonalen Laboratorien wurden offene Gewürze und Gewürzmischungen in Restaurants auf ihren Gehalt an Verderbniskeimen sowie auf pathogene Keime (Listerien, Salmonellen, oder STEC) hin untersucht. Es sollte festgestellt werden, ob Gewürze und Gewürzmischungen eine Eintragsquelle in genussfertige Lebensmittel darstellen.

Im Kanton St. Gallen wurden im Jahr 2016 insgesamt 38 solche Proben erhoben. Nur eine davon, ein Zwiebelgranulat, zeigte erhöhte Werte für koagulasepositive Staphylokokken. In 15 Fällen wurden jedoch zählbare Mengen von aeroben mesophilen Keimen gefunden. Es ist deshalb entgegen der guten Hygienepraxis, vorgekochte Speisen zu würzen und dann über Tage hin aufzubewahren bevor sie serviert werden, weil dadurch das Risiko, dass sich bei einem späteren Prozessschritt die eingebrachten Bakterien vermehren können, unnötig ansteigt. Deshalb wird bei einer Toleranzwertüberschreitung von vorgekochten, gewürzten Proben die gute Hygienepraxis beanstandet.

Eiswürfel

Untersuchte Proben: 15

Beanstandete: 2 (13 %)

Im Vergleich zur nationalen Eiswürfelkampagne des Verbandes der Kantonschemiker der Schweiz (VKCS), die im Jahre 2015 durchgeführt worden war, und die eine beträchtliche Anzahl an hygienisch mangelhaften Eiswürfeln auch im Kanton St. Gallen zu Tage gefördert hatte, zeigen die Zahlen von 2016 mit 13 % beanstandeten Proben eine deutliche Verbesserung. Die Betriebe scheinen ihre Eismaschinen besser zu reinigen/warten, oder sie setzen vermehrt auf vorproduzierte Eiswürfel, die meistens keine Beanstandungen hervorrufen.

Legionella pneumophila

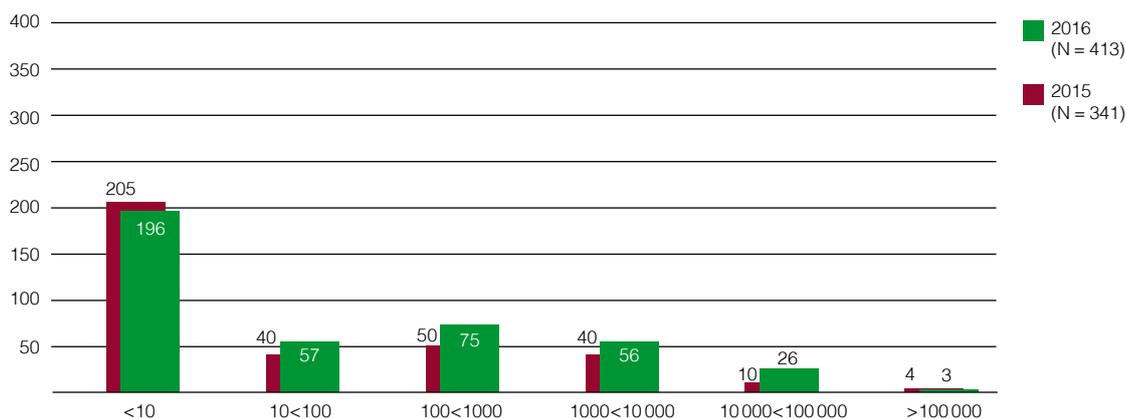
Untersuchte Proben: 413

Beanstandete 85 (21 %)

Im Berichtsjahr wurden Dusch- und Badewasserproben zur Untersuchung von Legionellen aus folgenden Betriebskategorien analysiert: 14 Heime und Pflegeeinrichtungen, 13 Spitäler und Kliniken, 4 Schulen, 4 Bäder, 3 Firmen, 3 Hotels, 2 öffentliche Ämter, 2 Wasserversorgungen und 1 Gastrobetrieb.



Legionellen 2016



Auch dieses Jahr wurden erhöhte Legionellenwerte in Dusch- und Badewasser festgestellt: 21 % der Proben wiesen Werte über dem Toleranzwert von 1000 KBE/l auf, wobei 7 % sogar über dem Grenzwert von 10 000 KBE/l lagen, was eine Gesundheitsgefährdung darstellt. Zur Einordnung der hohen Beanstandungsquote ist zu bedenken, dass in den meisten Untersuchungsfällen ein Verdacht auf das Vorhandensein von Legionellen besteht; es handelt sich um kein Monitoring.

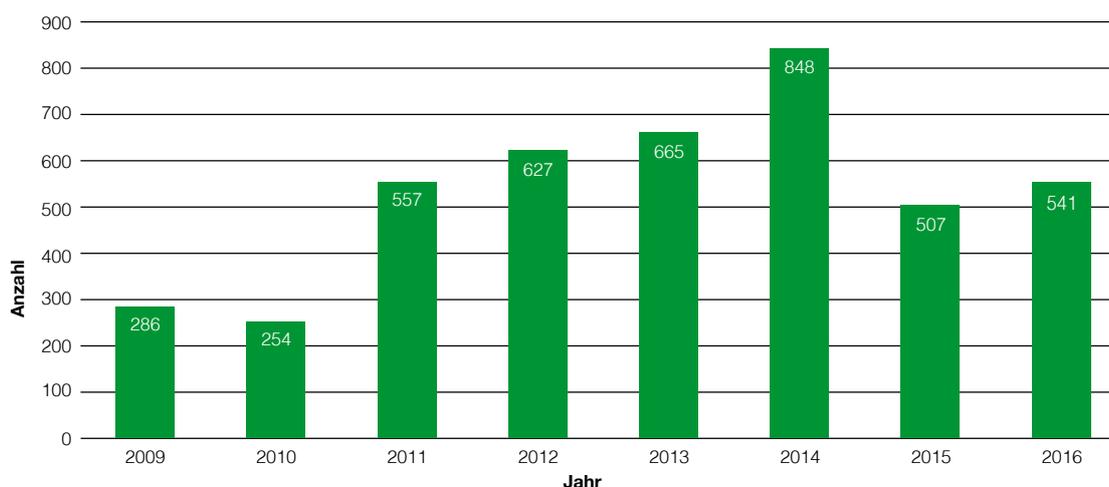
Mit der neuen MALDI-TOF basierten Bestätigung von *Legionella pneumophila*, die seit ca. Mitte 2016 routinemässig bei uns praktiziert wird, ist ein zuverlässiges Resultat bereits 4 Tage nach Probenahme verfügbar.

Molekularbiologie

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 541 Proben molekularbiologisch untersucht. Diese beinhalten auch Analysen, welche für andere kantonale Laboratorien durchgeführt worden sind. Gesucht wurde nach Bakterien, Tierarten, Allergenen und Viren.



Anzahl molekularbiologisch untersuchte Proben



Gluten

Untersuchte Proben: 15

Beanstandete: 2 (13 %)

Glutenhaltige Zutaten müssen gemäss Verordnung zwingend auf der Verpackung deklariert werden, auch wenn es sich um eine unbeabsichtigte Zutat handelt. Wenn der Gehalt an Prolaminen (Speicherproteine von Getreidesamen, die Allergien auslösen können) einen Wert von 10 mg pro 100 g Trockenmasse des Lebensmittels übersteigt, ist ein Hinweis auf diese Zutat auszuweisen.

15 Fertigprodukte wie z. B. Rösti, Risotto oder Gratin, welche gemäss Zutatenverzeichnis keine glutenhaltigen Zutaten enthielten und auf denen kein Hinweis auf Gluten angebracht war, wurden auf Prolamine aus Weizen, Roggen und Gerste untersucht. Keine Probe musste diesbezüglich beanstandet werden. Bei zwei Proben war die Kennzeichnung nicht konform. Die Nährwertkennzeichnung entsprach nicht den gesetzlichen Vorgaben.

Allergen Senf

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 2 (9 %)

10 Würzmischungen aus Betrieben im Kanton St. Gallen und 13 weitere aus den Kantonen Thurgau und Schaffhausen, bei denen auf der Verpackung kein Hinweis auf das Allergen angebracht war, wurden auf Senf untersucht. Keine Probe musste diesbezüglich beanstandet werden. Bei zwei Proben hingegen war die Kennzeichnung nicht konform. Bei einer Probe war die Datierung nicht korrekt und die Mengenangabe fehlte, bei der anderen wies die Nährwertkennzeichnung Mängel auf.



Pathogene Mikroorganismen

Spezialuntersuchung STEC bzw. EHEC in Wasser

Untersuchte Proben: 79

Beanstandete: 0

Die STEC- oder auch EHEC-Bakterien genannt können schwere Durchfallerkrankungen auslösen. Bakterien der Art *Escherichia coli* (*E. coli*) sind eigentlich harmlos und gehören zur normalen Darmflora des Menschen. Es gibt allerdings einzelne Stämme von *E. coli*, welche bestimmte Gene im Erbgut enthalten, die das Bakterium zu einem pathogenen Keim machen.

79 Wasserproben, in denen *E. coli* gefunden worden war, wurden weiter auf die Anwesenheit von Pathogenitätsgenen untersucht. Gesucht wurden die Gene *stx1*, *stx2* und *intimin*. In 24 Fällen konnte mindestens eines der genannten Gene nachgewiesen werden. Die Analysen wurden im Rahmen eines Monitorings durchgeführt und sind qualitativer Natur, sagen also nichts aus über die Menge der vorhandenen pathogenen *E. coli*.

STEC bzw. EHEC in Lebensmitteln

Untersuchte Proben: 273

Beanstandete: 0

Routinemässig wurden verschiedenste Lebensmittelproben, welche für allgemeine mikrobiologische und andere Untersuchungen erhoben worden waren, auf STEC untersucht. Insgesamt wurden 273 Proben auf diese Weise analysiert. In keiner Probe konnten diese Krankheitserreger nachgewiesen werden.

Salmonellen in Lebensmitteln

Untersuchte Proben: 273

Beanstandete: 0

Routinemässig wurden verschiedenste Lebensmittelproben, welche für allgemeine mikrobiologische und andere Untersuchungen erhoben worden waren, auf Salmonellen untersucht. Insgesamt wurden 273 Proben auf diese Weise analysiert. In keiner Probe konnten diese Krankheitserreger nachgewiesen werden.

Listeria monocytogenes in Lebensmitteln

Untersuchte Proben: 289

Beanstandete: 0

Routinemässig wurden verschiedenste Lebensmittelproben, welche für allgemeine mikrobiologische und andere Untersuchungen erhoben worden waren, auf den Krankheitserreger *Listeria monocytogenes* untersucht. Insgesamt wurden 289 Proben auf diese Weise analysiert. Keine Probe musste diesbezüglich beanstandet werden. In einer Probe Kalbshamburger waren zwar Listerien nachweisbar, aber es handelte sich um ein rohes, nicht genussfertiges Produkt, welches vor dem Verzehr erhitzt werden muss.



Tierarten

Untersuchte Proben: 103

Beanstandete bezüglich Tierart: 7 (7 %)

Im Jahr 2016 wurden 103 Lebensmittel tierischer Herkunft auf die Tierart untersucht. Bei 7 (7 %) wurden bezüglich der Tierart Unregelmässigkeiten festgestellt. Bei 21 (20 %) war die Kennzeichnung nicht konform.

Brühwürste

Im Berichtsjahr wurde ein Fokus auf Bratwürste und Cervelats gelegt:

Bei 20 Bratwürsten wurden neben den chemischen Parametern und der Kennzeichnung auch die Tierart und mikrobiologische Parameter untersucht. Die Resultate dazu sind im Kapitel «St. Galler Bratwürste GGA» der Abteilung Chemie aufgeführt.

Neben den Bratwürsten wurden auch Cervelats und Stumpen untersucht. Bei der eingesetzten Analysenmethode können sechs verschiedene Tierarten nachgewiesen werden. Es wurden bei jeder Probe die Tierarten Rind, Schwein, Huhn, Trute, Pferd und Schaf untersucht. Zwei Cervelats enthielten nicht nur die deklarierten Tierarten Rind und Schwein sondern auch andere Fleischarten und mussten diesbezüglich beanstandet werden. In einem Fall wurde 1,7 % Pferdefleisch nachgewiesen, in einem zweiten Fall enthielt die Wurst 10 % Schaffleisch.

Wildprodukte

Im Herbst wurden vermehrt Wildfleischprodukte aus Restaurants und fleischverarbeitenden Betrieben auf die Tierart, die Kennzeichnung und auf mikrobiologische Parameter untersucht. Insgesamt wurden 36 Wildprodukte auf diese Weise unter die Lupe genommen. Bezüglich Tierart mussten zwei Proben (5 %) beanstandet werden. Ein als Gampfeffer ausgewiesenes Produkt stellte sich als Schaffleisch heraus. In einem als Rehpfeffer verkauften Produkt konnten zudem neben Reh auch Hirsch und Schaf nachgewiesen werden.

Stückige Fleisch- und Fischprodukte

Mittels Sequenzierung kann von stückigen Fleisch- oder Fischprodukten die Tierart bestimmt werden. Im Berichtsjahr wurden 6 Fische und 11 diverse Fleischprodukte auf die Tierart untersucht, darunter auch Fleischstücke von Bison und Känguru. Alle untersuchten Fische und Fleischprodukte waren bezüglich der Tierart korrekt deklariert.

Noroviren auf tiefgekühlten Beeren und anderen Tiefkühlprodukten

Untersuchte Proben: 5

Beanstandete: 0

Noroviren sind ein Hauptgrund für nichtbakterielle Magen-Darm-Erkrankungen und werden in 20 % der Erkrankungsfälle über Lebensmittel übertragen. In einer Aktion wurden dieses Jahr tiefgekühlte Beeren und andere Tiefkühlprodukte auf Noroviren untersucht. Die Kampagne wurde gemeinsam mit den kantonalen Laboratorien der Ostschweiz (TG, GR, ZH) und des Fürstentums Lichtenstein durchgeführt, wobei unser Labor die Proben analysierte. Bei keiner der untersuchten Beeren- und Gemüseproben konnten Noroviren nachgewiesen werden.



Wasser- und Chemikalieninspektorat

Jahresbericht 2016





Für die Trink- und Badewasserinspektoren ist die Vorbereitung auf die am 1. Mai 2017 in Kraft tretende neue Lebensmittelgesetzgebung angelaufen. Neu wird das Bade- und Duschwasser als Gebrauchsgegenstand in das Lebensmittelrecht aufgenommen und damit schweizweit einheitlich geregelt. Das neue Lebensmittelgesetz, das überarbeitete kantonale Leitbild für die Wasserversorgungen und weitere Referate zur «Versorgungssicherheit in der Wasserversorgung» wurden an drei gut besuchten Fachtagungen vorgestellt, die sich an Verantwortliche in öffentlichen Wasserversorgungen richtete.

Ab 2017 werden die Inspektionen des AVSV vor Ort elektronisch in unserem Laborinformations- und Gesamtmanagementsystem «Limsophy» erfasst. In diesem IT-Projekt stecken nicht nur zahlreiche Arbeitsstunden für die Vorbereitung der Checklisten für Trink-, Badewasser- und Chemikalieninspektionen, es erforderte auch ein hohes Mass an Zusammenarbeit und Koordination.

Inspektionstätigkeit der Trink-, Badewasser- und Chemikalieninspektoren

	2016	2015	2014	2013	2012
Trinkwasserinspektionen	61	58	86	67	99
Bäderinspektionen	32	28	34	34	24
Chemikalieninspektionen	62	72	70	79	74

Abgesehen von einer medienwirksamen «Baustellenbesetzung» in einer kleineren Brunnenkorporation blieb das Wasser- und Chemikalieninspektorat glücklicherweise von spektakulären Verunreinigungsfällen verschont.

Probenahmen und Beurteilung von Wasserproben durch Trink- und Badewasserinspektoren

	2016	2015	2014	2013	2012
Probenerhebungen Trink-, Bade- und Duschwasser	1078	1087	1049	1077	978
Wasserproben beurteilt	6061	5970	6000	5938	6151
Analysenparameter beurteilt *	60805	58024			

Ein Schwerpunkt der Badewasseruntersuchungen lag wiederum bei den anorganischen Desinfektionsnebenprodukten Chlorat und Bromat; erneut mussten hohe Beanstandungsquoten festgestellt werden. Es zeigte sich eine hohe Abhängigkeit der Resultate von den eingesetzten Desinfektionsverfahren. Auch die Badewasserqualität der Badestellen an Seen, Weihern und Flüssen wurde 2016 wieder umfassend untersucht.

Während beim Badewasser in Seen und Weihern durchwegs sehr gute bis gut Qualität festgestellt wurde, waren 38 % der Proben aus Flussbädern zu beanstanden. An der Glatt (bei der Mündung in die Thur) war infolge einer Betriebsstörung einer ARA das Badewasser so stark mit Fäkalkeimen belastet, dass vom Baden an dieser Badestelle abgeraten wurde, bis die Proben wieder eine Verbesserung der Wasserqualität zeigten.



Pflanzenschutzmittel standen 2016 im Fokus des Interesses durch den «Aktionsplan Pflanzenschutzmittel» und die Diskussion um Glyphosat, nachdem dieser Herbizidwirkstoff von der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) der WHO als «wahrscheinlich krebserregend» eingestuft wurde.

Pflanzenschutzmittel standen auch im Fokus von Kampagnen sowohl des Trinkwasserinspektorats, wie auch des Chemikalieninspektorats. Auf Glyphosat wurden im Rahmen des kantonalen Grundwasserprojekts 59 Messstellen untersucht, in keiner Trinkwasserfassung waren nachweisbare Konzentrationen feststellbar. Das Chemikalieninspektorat nahm an der schweizweiten Marktkontrolle von Fungiziden der Strobilurine teil. Dabei wurden lediglich einzelne geringfügige Mängel bei der Kennzeichnung festgestellt.

Das Jahr war geprägt von den Vorbereitungen auf die 2017 bevorstehenden Pensionierungen der beiden Chemikalieninspektoren Roland Epper und Daniel Gerber. Es freut uns, dass wir mit Adrian Peterhans bereits einen geeigneten Nachfolger gefunden haben. Die zweite Chemikalieninspektorenstelle wird im Herbst 2017 besetzt.

Trinkwasser

Inspektionstätigkeit des Trinkwasserinspektorates

Inspektionstätigkeit	2016	2015	2014	2013	2012
Kontrollpflichtige Betriebe, davon:	298	307	318	345	376
öffentliche Wasserversorgungen	139	144	149	153	163
Lebensmittelbetriebe mit eigener Wasserversorgung	115	122	128	146	162
Andere Kleinwasserversorgungen	44	41	41	46	51
Inspizierte Betriebe	57	57	85	67	94
Inspektionen gesamt, davon:	61	58	85	67	99
Inspektionen risikobasiert, regelmässig	53	52	83	63	90
Nachinspektionen	2	2	1	3	7
Verdachtsinspektionen	3	2	1	1	1
Andere Inspektionsgründe	3	2	0	0	1
Verfügungen wegen gravierender Mängel	1	0	3	2	2
Strafanzeigen	0	0	0	0	0
Betriebe mit amtlichen Probenerhebungen	190	195	197	213	202
Stellungnahmen zu Baugesuchen	22	10			

Von den 53 Inspektionen, die als regelmässige risikobasierte Kontrollen durchgeführt wurden, entfallen 34 (Vorjahr: 39) auf öffentliche Wasserversorgungen, 10 (Vorjahr: 11) auf Kleinwasserversorgungen, die einen Lebensmittelbetrieb – vielfach Restaurants im Berggebiet – versorgen und 9 (Vorjahr: 2) auf andere Kleinwasserversorgungen. Zusätzlich zu den regulären Kontrollen mussten in einer öffentlichen Wasserversor-



gung und einer Kleinwasserversorgung Nachinspektionen zur Kontrolle der fristgerechten Umsetzung verfügbarer Massnahmen durchgeführt werden. In je einer öffentlichen Wasserversorgung, einer Kleinwasserversorgung und einem Verkehrsmilchproduzenten mit eigenem Wasser machten ungenügende Analysenergebnisse von Wasserproben eine Verdachtsinspektion zur Überprüfung der Anlagen und des Qualitätssicherungssystems erforderlich.

Im Rahmen einer Leistungsvereinbarung sind seit 2015 zusätzlichen zu den Betrieben im Kanton St. Gallen 7 Seewasserwerke eines anderen Kantons regelmässig zu inspizieren. 2 dieser Inspektionen wurden 2016 planmässig durchgeführt.

Dachs «untergräbt» Schutzzone einer Trinkwasserfassung

Inspektionen in Trinkwasserversorgungen decken in der Regel sämtliche Bereiche von der Fassung bis zur Abgabe des Wassers an die Konsumenten ab. Dass auch die Begehung der Grundwasserschutzzonen an Trinkwasserfassungen wichtig ist, zeigt ein Beispiel aus einer Kleinwasserversorgung in deren Wasser wir plötzlich Coli-Bakterien feststellten. In der Schutzzone S1 – also im unmittelbaren Fassungsbereich – wurde ein Dachsbau festgestellt. Auch wenn die Dachse als sehr reinliche Waldbewohner gelten, stellt ein Dachsbau ein nicht zu vernachlässigendes Risiko in der schützenden Deckschicht für die Trinkwasserqualität dar. Im Rahmen der Inspektion wurde daher die Entfernung des Dachsbaus verfügt. Die Umsetzung stellte sich als schwierig heraus. Mehrere Versuche den Dachsbaubewohner zu «vergrämen» blieben erfolglos. In Absprache mit dem Amt für Natur, Jagd und Fischerei (ANJF), dem Amt für Umwelt und Energie (AFU) und der betroffenen Wasserversorgung wurde unter Einbezug der örtlichen Jagdgesellschaft nach möglichen Lösungen gesucht. Nachdem sich der Dachs in der Zwischenzeit in die Winterruhe zurückgezogen hat, können die nötigen Massnahmen voraussichtlich erst im Frühling/Sommer 2017 umgesetzt werden. Mit einer Schliessung des Ausgangs in der Schutzzone S1 soll der Dachs dazu bewegt werden, diesen für die Trinkwasserqualität besonders sensiblen Bereich zu meiden.



*Ein-/Ausgang des
Dachsbaus im
Bereich eines Quell-
schachts*



Trinkwasserproben

5526 Trinkwasserproben (einschliesslich Rohwasser vor Aufbereitung) wurden untersucht und beurteilt. 80 % waren Selbstkontrollproben von Wasserversorgungen, 8 % amtliche Netzwasserproben, rund 3 % wurden im Rahmen des kantonalen Grundwasserüberwachungsprogramms erhoben. Zu den restlichen 8 % Privat-aufträgen zählen unter anderem Selbstkontrollproben aus Lebensmittelbetrieben (vor allem Verkehrsmilchproduzenten und Fleischverarbeitungsbetriebe) und Proben aus privaten Quellen.

Untersuchte Trinkwasserproben

	2016	2015	2014	2013	2012
Trinkwasserproben gesamt	5526	5454	5086	5014	5357
Amtliche Netzwasserproben	440	430	406	426	393
– davon beanstandet	41 (9,3 %)	32 (7,4 %)	35 (8,6 %)	47 (11,0 %)	65 (16,5 %)

Die amtlichen Netzwasserproben werden in der Regel auf die Parameter *Escherichia coli*, Enterokokken, aerobe mesophile Keime, Totalzellzahl und Trübung untersucht. Ort und Zeitpunkt für die amtlichen Netzwasserproben werden gezielt nach Risikofaktoren wie Witterung oder vermuteten oder im Rahmen von Inspektionen festgestellten Schwachpunkten gewählt. Daher ist die Beanstandungsquote von 9,3 % nicht repräsentativ für die Trinkwasserqualität im Kanton St. Gallen. In 18 Fällen (Vorjahr: 11) musste das AVSV aufgrund der ungenügenden Wasserqualität Massnahmen verfügen. An 1 Kleinwasserversorgung (Vorjahr: 5) musste die Verfügung als Schnellverfügung verschickt werden, da die starke fäkale Verunreinigung des Wassers besonders rasches Handeln zum Schutz der Konsumenten erforderte (siehe «Abkochvorschrift und Widerstand auf der Baustelle» Bericht unten).

Beanstandungsgründe von amtlichen Netzwasserproben

Beanstandungsgrund	2016	2015	2014	2013	2012
Mikrobiologische Beschaffenheit (nach HyV)	32	24	28	36	39
Fremd- und Inhaltsstoffe (nach FIV)	4	5	4	7	4
Mikrobiologische Beschaffenheit (HyV) und Fremd- und Inhaltsstoffe (FIV)	3	1	3	3	6
Andere	2	2	0	1	16

Von den 35 Proben mit ungenügender mikrobiologischer Beschaffenheit wurde bei 5 Proben der Toleranzwert für aerobe mesophile Keime (AMK 30 °C) überschritten ohne gleichzeitigen Nachweis von Fäkalkeimen. Bei den restlichen 30 Proben war zumindest einer der Fäkalindikatoren *Escherichia coli* bzw. Enterokokken nachweisbar. Bei allen 7 Proben, die aufgrund einer Toleranzwertüberschreitung nach FIV zu beanstanden waren, lag die Ursache in einer zu hohen Trübung.

Abkochvorschrift und Widerstand auf der Baustelle

Schon in den vergangenen Jahren hatte eine kleine Brunnenkorporation, die zuletzt noch 20 Mitglieder zählte, mit Problemen der Trinkwasserqualität, nicht mehr den Anforderungen entsprechenden Anlagen und schwindenden Mitgliederzahlen zu kämpfen. Im Mai 2016 war das Trinkwasser dann so stark mit Fäkalkeimen belastet, dass das AVSV das Abkochen des Trinkwassers verfügte. Schon in Juli 2015 entschied die Korporation mit Mehrheitsbeschluss den Anschluss an die Gemeindewasserversorgung, deren Leitungsnetz unmittelbar angrenzt. Eine Minderheit wollte die Versorgung selbständig weiterführen und kämpfte erfolglos gegen die Beschlüsse an. Nachdem der Rekursentscheid unangefochten in Rechtskraft erwuchs und weitere Proben immer noch Fäkalverunreinigungen aufwiesen, verfügte das AVSV die umgehende Umsetzung des beschlossenen Anschlusses – von weniger als 2 Meter Leitung – an die Gemeindewasserversorgung. Mitglieder der Brunnenkorporation «besetzten» die Baugrube und verhinderten die geplante Verbindung mit entsprechendem Medienecho. Nach weiteren Gesprächen zogen sie schliesslich ab und der Anschluss konnte einen Tag später umgesetzt werden. Nach ausgiebigem Spülen der Leitungen konnte aufgrund von Nachkontrollproben die Abkochvorschrift zu guter Letzt aufgehoben werden.



Die Baustelle der Verbindungsleitung nach dem Abzug der «Baustellenbesetzer»

Kein Glyphosat in St. Galler Grund- und Quellwasserfassungen nachweisbar

Das nationale Grundwasserbeobachtungsprogramm NAQUA liefert ein landesweit repräsentatives Bild über Zustand und Entwicklung der schweizerischen Grundwasserressourcen. Diese stellen nicht weniger als den bedeutendsten «Rohstoff» für die Herstellung des wichtigsten Lebensmittels, des Trinkwasser zur Verfügung. Dafür sind über den ganzen Kanton St. Gallen 33 Probestellen bestimmt. Die Untersuchungen für das Programm NAQUASpez erfolgen im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU) und werden in enger Zusammenarbeit des kantonalen Amtes für Umwelt und Energie (AFU), des AVSV und den örtlichen Wasserversorgungen durchgeführt. Neben dem NAQUA-Programm führt der Kanton St. Gallen bei weiteren 26 Probestellen Erhebungen durch. Das Grundwasserprojekt liefert inzwischen schon seit 15 Jahren wertvolle Analyseergebnisse, die auch den Wasserversorgungen und den Trinkwasserkonsumenten zu Gute kommen.



Die Analysenprogramme, die neben chemischen und bakteriologischen Standardanalysen, auch Spurenstoffe wie flüchtige organische Kohlenwasserstoffe (VOC), Pflanzenschutzmittel und Abwassertracer umfassen, blieben gegenüber der Kampagne 2015 weitgehend unverändert. Die Resultate 2016 zeigen hinsichtlich der untersuchten Parameter weiterhin eine konstant gute Qualität des Grund- und Quellwassers im Kanton St. Gallen.

Zusätzlich zu den vorgegebenen Analysenprogrammen wurde im Berichtsjahr bei allen Probestellen des Grundwasserüberwachungsprojekts auf die Pflanzenschutzmittel Glyphosat und Glufosinat untersucht. Glyphosat ist das weltweit am häufigsten eingesetzte Pflanzenschutzmittel. In der Schweiz werden pro Jahr rund 300 Tonnen dieses Wirkstoffs appliziert. Nachdem die Internationale Krebsforschungsagentur (IARC) der WHO Glyphosat im Frühjahr 2015 als genotoxisch und «wahrscheinlich kanzerogen» eingestuft hat, steht Glyphosat im Fokus der Öffentlichkeit. Vor diesem Hintergrund wurde die Bestimmung von Glyphosat und dessen Abbauprodukt AMPA (Amino-methyl-phosphonic-acid) als Pilotstudie ins Überwachungsprogramm aufgenommen. Die Probenahmen erfolgten im Frühjahr und im Herbst. In den 59 untersuchten Proben konnten bei einer Nachweisgrenze von 5 µg/l weder die Pflanzenschutzmittel Glyphosat und Glufosinat noch das Abbauprodukt AMPA nachgewiesen werden.

Fachtagungen zum Thema Versorgungssicherheit in der Wasserversorgung

Das Trinkwasserinspektorat organisierte drei regionale Trinkwasser-Fachtagungen in Benken, Salez und Flawil. Dabei wurden verschiedene Aspekte der qualitativen und quantitativen Versorgungssicherheit mit Trinkwasser beleuchtet und diskutiert. In den Hauptreferaten wurde das aktuelle «Leitbild 2014 für die Wasserversorgung im Kanton St. Gallen» und das neue Lebensmittelgesetz vorgestellt. Die Veranstaltung richtete sich an die verantwortlichen Personen den öffentlichen Wasserversorgungen und an Vertreter von Städten und Gemeinden im Kanton St. Gallen.



Paul Fischer von der GVA St. Gallen stellt an der Trinkwasserfachtagung im bis auf den letzten Platz gefüllten Saal des Landgasthofs Sternen in Benken das neue Leitbild für die Wasserversorgung im Kanton St. Gallen vor.



Erfreulich war das rege Interesse der insgesamt 233 Teilnehmer. 115 der 139 öffentlichen Wasserversorgungen waren dabei vertreten und brachten ihre praktischen Erfahrungen in die Diskussion ein. Dass die Veranstaltungen auf positives Echo stiessen, zeigten auch die 169 Rückmeldungen, von denen 98 % positiv waren.

Bäder

Inspektionstätigkeit des Bäderinspektorates

Inspektionstätigkeit	2016	2015	2014	2013	2012
Kontrollpflichtige öffentliche Bäder, davon:	99	101	101	105	104
Freibäder	40	41	41	42	42
Hallen- und Therapiebäder	59	60	60	63	62
Inspizierte Betriebe	31	26	33	33	24
Inspektionen gesamt, davon:	32	28	34	34	25
Inspektionen regelmässig	30	23	32	33	18
Nachinspektionen	1	1	0	1	2
Verdachtsinspektionen	1	4	0	0	1
Teilinspektionen (QS-Konzept)	0	0	0	0	3
Andere Inspektionsgründe	0	0	2	0	2
Verfügungen wegen gravierender Mängel	0	0	0	1	1
Strafanzeigen	0	0	0	0	0
Betriebe mit amtlichen Probenerhebungen	23	36	12	6	11
Stellungnahmen zu Baugesuchen	1	1			

Bei den inspizierten 13 Frei-, 15 Hallen- und 4 Therapiebädern haben die Bäderinspektoren Grossteils Anlagen in gutem technischen Zustand vorgefunden, die von den Badverantwortlichen hygienisch und technisch sicher betrieben werden. Die Behebung kleinerer Mängel, beispielsweise Ergänzungen oder Aktualisierungen der Gefahrenanalysen in der Qualitätssicherungsdokumentation wurden vor Ort angeordnet.



Bade- und Duschwasserproben

Untersuchte Becken- und Duschwasserproben

	2016	2015	2014	2013	2012
Badewasserproben gesamt	496	457	351	423	323
Amtliche Beckenwasserproben	31	64	24	8	20
– davon beanstandet	20 (64,5 %)	49 (76,6 %)	10 (41,7 %)	1 (12,5 %)	6 (30 %)
Legionellenproben (vorwiegend Duschwasser)	458	332	560	501	413
Amtliche Legionellenproben	10	9			
– davon beanstandet	0 (0 %)	5 (55,6 %)			

Von den 31 amtlich erhobenen Badewasserproben wurden 6 mikrobiologisch (Aerobe mesophile Keime und *Escherichia coli*) untersucht, bei 4 Proben wurden vor Ort der Desinfektionsmittel-Gehalt und der pH-Wert bestimmt. 25 Proben wurden im Rahmen einer Kampagne (siehe unten) auf anorganische Desinfektionsnebenprodukte untersucht. Bei allen 20 beanstandeten Proben lag der Beanstandungsgrund beim zu hohen Gehalt an anorganischen Desinfektionsnebenprodukten.

Weiterhin hohe Beanstandungsquote durch Chlorat und Bromat im Badewasser

Aufgrund der hohen Beanstandungsquote in den Vorjahren wurde die Untersuchungskampagne auf die Oxihalogenide Chlorat und Bromat auch 2016 fortgesetzt. Neben den 25 amtlichen Proben als Erstbeprobungen wurden in dieser Kampagne auch 37 Proben untersucht, die von Bädern im Rahmen der Selbstkontrolle zu untersuchen waren. Letztere stammen vor allem aus Bädern, bei denen in früheren Untersuchungen schon erhöhte Werte an anorganischen Desinfektionsnebenprodukten festgestellt wurden (Nachkontrollen). Die toxikologische Wirkung von Chlorat beruht vor allem auf der Schädigung der roten Blutkörperchen, die für den Sauerstofftransport im Körper verantwortlich sind, und der Nieren. Bromat gilt als potenziell krebserregend.

Anorganische Desinfektionsnebenprodukte (Chlorat und Bromat) im Badewasser

	2016	2015	2014
Untersuchte Bäder	29	33	10
Untersuchte Badewasserproben (2016: 47 aus Hallen- und 15 aus Freibäder)	62	48	14
– davon beanstandet	28 (45 %)	34 (71 %)	8 (57 %)

Proben, deren Gehalt an Chlorat und/oder Bromat über dem Anforderungswert gemäss SIA-Norm 385/9:2011 lag, wurden beanstandet. Gesamthaft wiesen 10 Proben einen Chlorat-Gehalt von mehr als 10 mg/l auf, 7 Proben überschritten den Bromat-Gehalt von 0,2 mg/l und bei 11 Proben lag der Gehalt an Chlorat und Bromat über dem Anforderungswert gemäss SIA-Norm 385/9:2011.

Die Untersuchungen zeigen, dass der Gehalt von Oxihalogeniden im Badewasser stark vom eingesetzten Desinfektionsverfahren beeinflusst wird: Alle 12 aus Freibädern stammenden, mit Javel desinfizierten Proben enthielten zu hohe Oxihalogenid-Konzentrationen. Auch 75 % der Proben mit kombinierter Ozonung und Kochsalz-Elektrolyse-Chlorung sowie 50 % der Proben mit Chlor aus Kochsalz-Elektrolyse konnten die Anforderungen nicht erfüllen. Bei kombinierter Desinfektion mit Ozon und Calciumhypochlorit lag die Beanstandungsquote bei 21 %. Zu keinen Beanstandungen Anlass gaben hingegen alle 12 Proben aus Badewasser, das allein mit Calciumhypochlorit oder aus Salzsäure-Elektrolyse (mit und ohne Ozonung) aufbereitet wurde.

Bei Überschreitungen der SIA-Anforderungswerte mussten die Betriebe Massnahmen zur Reduktion der betreffenden Oxihalogenide ergreifen, da die Anforderungen betreffend hygienisch und technisch sicherem Betrieb nach Art. 3 der kantonalen Bäderverordnung nicht eingehalten waren. Bei Javel lag der Fokus auf den Lagerbedingungen (Lagerzeit und -temperatur, Lichteinstrahlung) beim Badbetreiber und in der Lieferkette. Bei In-Situ-Herstellung des Desinfektionsmittels standen vor allem verfahrenstechnische Fragen im Mittelpunkt. Unabhängig vom Desinfektionsverfahren war auch die ausreichende Frischwasserzufuhr abzuklären. Die Wirksamkeit der Massnahmen war durch Nachkontrollen zu überprüfen.



Das Risiko für unerwünschte Oxihalogenide im Badewasser hängt vom Desinfektionsverfahren ab. Bei Anlagen mit Calciumhypochlorit als Desinfektionsmittel, wie hier abgebildet, gab es keine Beanstandungen.



Gute Badewasserqualität in Seen und Weihern, Warnung an die Badegäste an der Glatt

Alle drei Jahre werden vom AVSV Badestellen an Seen, Weihern und Flüssen auf ihre Badewasserqualität untersucht. 2016 wurden turnusgemäss insgesamt 96 Naturbäderproben erhoben und auf die Hygieneparameter *Escherichia coli* und intestinale Enterokokken untersucht. Die Beurteilung erfolgt neu nach den Kriterien gemäss BAFU/BAG-Empfehlung «Beurteilung der Badegewässer», 2013. Die Resultate werden jeweils auf der Internetseite des AVSV (www.avsv.sg.ch) publiziert. Im Falle von festgestellten Verunreinigungen werden Nachkontrollproben erhoben, zusätzlich auf Salmonellen untersucht, gemäss kantonaler Bäderverordnung beurteilt und wenn nötig verfügt das AVSV Massnahmen zum Schutz der Badegäste.

Naturbäder-Kampagne Kanton St. Gallen

	2016	2013
Beprobte Badestellen	29	29
Untersuchte Naturbäderproben	96	72
– davon beanstandet	6 (7 %)	8 (11 %)
Badestellen an Seen und Weihern	23	23
Untersuchte Proben aus See- und Weiherbädern	74	52
– davon beanstandet	0 (0 %)	1 (2 %)
Badestellen an Flüssen	6	6
Untersuchte Proben von Flussbädern	22	20
– davon beanstandet	6 (38 %)	7 (35 %)

An den See- und Weiherbädern war die Badewasserqualität über den ganzen Sommer sehr gut bis gut. Trotz der Hochwasserereignisse im Juni war keine der 74 Proben zu beanstanden. Von den 22 Proben von Badestellen an Flüssen wiesen hingegen 6 (38 %) wegen zu vielen Fäkalkeimen eine ungenügende Badewasserqualität auf.



Badewasserqualität in Naturbädern nach Gewässer

Badestellen an Seen und Weihern	2016				2013			
	A	B	C	D	A	B	C	D
Alter Rhein, Diepoldsau	2	1			2			
Baggersee Süd Kriessern	3				2	1		
Bodensee	23	2			14			
Chrüzweier, St. Gallen	3				2			
Gübsensee, St. Gallen	1	2						
Mannenweier, St. Gallen	3				2			
Naturbad Aegeten, Widnau	3				2			
Schönenbodensee	3				1	1		
Sonnensee Kriessern	3				1	1		
Strandbad Bruggerhorn, St.Margrethen	3				2			
Voralpsee	2	1			2			
Walensee	11				8	3		
Zürichsee	8				7	2		1
Badestellen an Flüssen								
Glatt		4		1		1		3
Linth	2	1			3			1
Simmi	2		1	1	2			1
Sitter		1	2			2	1	
Thur	2	4		1	2	2		2

Qualitätsklassen A-D nach BAFU/BAG-Empfehlung 2013 mit folgenden Beurteilungsregeln: A und B: eine gesundheitliche Beeinträchtigung durch Badewasser ist nicht zu erwarten; C: eine gesundheitliche Beeinträchtigung durch Badewasser ist nicht auszuschliessen; D: eine gesundheitliche Beeinträchtigung durch Badewasser ist möglich; Grundlage für die Einstufung ist der Befund an *Escherichia coli* und intestinalen Enterokokken im Badewasser.

An der Glatt (bei der Mündung in die Thur) war die erste Probe im Juli noch gut (B). Nach der Meldung einer Betriebsstörung einer ARA, für die die Glatt als Vorfluter dient, wurden sicherheitshalber nochmals Proben erhoben. Diese wiesen dann nur noch D auf, worauf mit der zuständigen Gemeindeverwaltung die Aufstellung einer Hinweistafel zur Warnung der Badegäste veranlasst wurde. Aufgrund der August-Probe konnte wieder Entwarnung gegeben werden. Beim Simmi in Gams und an der Thur im Männerbad (Gemeinde Jonschwil) wurden kurzzeitige Verunreinigungen (D) festgestellt, aufgrund der wieder besseren Nachkontrollproben, konnte auf eine Warnung der Badegäste verzichtet werden. An der Sitter bei Erlenholz war die Badewasserqualität bei zwei von drei Beprobungen zu beanstanden.



Wasserproben aus Naturbädern sind immer Momentaufnahmen. Bei den Seen und Weihern hat sich wieder bestätigt, dass die Badewasserqualität im Kanton St. Gallen allgemein gut ist. In Flüssen kann sich die Wasserqualität rasch ändern. Daher sollte beim Baden in Flüssen generell nicht getaucht und nach dem Baden gründlich geduscht werden. Gewässer, die regelmässig mit C oder D beurteilt werden, sollten nicht als Badestellen genutzt werden, besonders für Kleinkinder besteht dort ein gesundheitliches Risiko.

Abklärung von Legionellosefällen in Spitälern und an Arbeitsplätzen

Trink- und Badewasserinspektoren führten 2016 in 4 Fällen Abklärungen zu Legionellose-Erkrankungen durch, die über den kantonsärztlichen Dienst gemeldet wurden. Zwei davon betrafen Abklärungen aufgrund des Aufenthalts im Spital während der Inkubationszeit, bei den beiden anderen war die Exposition am Arbeitsplatz zu untersuchen.

Die Spitäler führten Laboruntersuchungen im Rahmen ihres Selbstkontrollkonzeptes durch. In einem Fall wurden Legionellenkontaminationen im Warmwasser gefunden und entsprechende Massnahmen zur Sicherstellung des Gesundheitsschutzes umgesetzt. In der betroffenen Einrichtung wurden vom AVSV zusätzlich Verbesserungen im Bereich der Legionellenprävention verlangt. Im anderen Spital lag bereits ein weiter reichendes Konzept zur Vorbeugung gegen Legionellen vor. Hier bestätigten die Laborresultate dann auch die Wirksamkeit des Konzeptes, die Legionelleninfektion im Spital konnte mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Bei beiden Fällen mit Exposition am Arbeitsplatz konnte die Infektionsquelle nicht gefunden werden: In einem Fall war kein Kontakt des betroffenen Patienten mit Aerosolen ersichtlich, im anderen ergaben Umgebungsuntersuchungen einen negativen Legionellenbefund im Warmwasser.



Chemikalien

Chemikalienrecht – generelle Aspekte

Personen, die chemische Produkte herstellen, verkaufen oder verwenden, müssen deren sichere Verwendung ermöglichen. Dieser Leitsatz des Chemikalienrechts gilt für eine grosse Anzahl von Stoffen und Produkten, wie Reinigungsmittel, Klebstoffe, Farben, Duftstoffe, ätherische Öle, Entkalker, Desinfektionsmittel, Dünger, Biozide oder Pflanzenschutzmittel. Für eine sichere Verwendung sind Informationen zu gefährlichen Inhaltstoffen unabdingbar. Die EU-Chemikalienagentur ECHA hat dazu eine umfangreiche – 2016 neu gestaltete – Datenbank über chemische Stoffe erstellt. Wer Stoffe handhabt und dafür nur ungenügende Sicherheitsdaten zur Hand hat oder wer Sicherheitsdatenblätter ausarbeitet oder Etiketten gestaltet, dem wird dieses Hilfsmittel nützlich sein.

Am 11. September 2015 hatte der Bundesrat beschlossen, die nicht in Gang gekommene Aufnahme von Verhandlungen mit der EU über ein bilaterales Abkommen im Chemikalienbereich (REACH) vorläufig nicht aktiv weiterzuverfolgen und eine eigenständige Modernisierung des Schweizer Chemikalienrechts in die Wege zu leiten. Eine Regelung darüber ist voraussichtlich erst im 2018 zu erwarten.

In der Schweiz sind Anpassungen der Anhänge der Chemikalienverordnung am 1. Dezember 2016 in Kraft getreten, ebenso die Implementierung der 9. ATP (adaptation to technical and scientific progress) über neue oder geänderte harmonisierte Einstufungen und der ergänzten Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe.

Chemikalien-Inspektionen

Die Umstellung auf das global harmonisierte Kennzeichnungssystem GHS läuft in der Schweiz bereits seit 2010 und ist seit 2015 abgeschlossen. Das heisst es dürfen nur noch Produkte mit Etiketten nach GHS hergestellt werden. Die Abverkaufsfrist für bereits hergestellte chemische Produkte endet am 31. Mai 2017. Das Jahr 2016 stand somit auch im Zeichen dieser Wende.

Von der Chemikalienkontrolle erfasste Betriebe im Kanton St. Gallen (Mehrfachnennungen möglich)

Art des Betriebes	2016	2015	2014	2013
Betriebe, welche Chemikalien Herstellen und Inverkehrbringen (mit Meldepflicht bei der Anmeldestelle des BAG)	164	157	157	158
Betriebe, welche Chemikalien abgeben, Handel mit Sachkenntnispflicht	183	197	198	200
Betriebe mit Fachbewilligungen, davon:	105	104	107	109
Desinfektion von Badewasser	93	92	95	96
Schädlingsbekämpfung mit Begasungsmitteln	9	9	10	10
Allgemeine Schädlingsbekämpfung	3	3	2	3
Betriebe, welche Chemikalien verwenden, anwenden und Handel ohne Sachkenntnispflicht (fakultativ gemeldete Betriebe inkl. Schulen)	1667	1412	1252	1329



Der Vollzug der Chemikaliengesetzgebung kann in zwei Haupttätigkeiten eingeteilt werden: Inspektionen (Betriebskontrollen) und Marktüberwachung (überprüfen von Stoffen und Zubereitungen auf Rechtskonformität).

Chemikalien-Inspektionen nach Inspektionsgrund

Inspektionsgrund	2016	2015
Regelmässige risikobasierte Inspektion	44	50
Verdachts- / signalbasierte Inspektion	17	23
Nachinspektion	0	1
Andere	1	1
Total	62	75

Die Häufigkeit der regelmässigen Kontrollen in Betrieben mit Meldepflicht einer Chemikalienansprechperson richtet sich nach Art und Menge der Chemikalien und dem Ergebnis der letzten Kontrolle. Daneben können Nachkontrollen zur Überprüfung der Umsetzung verfügbarer Massnahmen und sogenannte signalbasierte Inspektionen notwendig sein. Auslöser für signalbasierte Inspektionen sind zum Beispiel Informationen aus Importmeldungen, Konsumentenmeldungen und Überweisungen von anderen kantonalen Fachstellen oder vom Bund. Ein weiterer Inspektionsgrund ist die Mitwirkung bei schweizweit koordinierten Kampagnen.

Chemikalien-Inspektionen nach Branchen aufgeschlüsselt

Branche	2016	2015
Agrochemie, Dünger, Pflanzenschutzmittel (Hersteller)	1	2
Apotheke	6	7
Camping-, Hobby- und Freizeitartikel (Handel)	7	7
Chemisch-technische Erzeugnisse (Hersteller)	19	23
Detailhandel, andere	6	10
Diverse	3	0
Drogerie	4	10
Fach-, Baumarkt, Agrarprodukte (Handel)	3	7
Farben, Lacke, Holzschutzmittel (Hersteller)	3	1
Versandhandel, Internetshop	0	2
Wasch- und Reinigungsmittel (Hersteller)	6	0
Wasseraufbereitung (Hersteller)	2	2



Zooprodukte (Handel)	2	4
Total	62	75

Bei festgestellten Mängeln werden diese von den Chemikalieninspektoren beanstandet, nach ihrem Gefährdungspotential gewichtet und entsprechende Massnahmen oder Auflagen verfügt.

Im Rahmen von Chemikalieninspektionen festgestellte Mängel (Anzahl Betriebe)

Mangel	2016	2015	2014	2013
Die persönlichen Voraussetzungen fehlen oder sind mangelhaft	4	5	5	12
Mängel bei der Kennzeichnung, Verpackung, kindersicherem Verschluss oder tastbarem Gefahrenhinweis	9	10	15	4
Die Pflichten bei der Abgabe oder Aufbewahrung von Chemikalien waren nicht erfüllt	10	17	8	14
Die Meldepflicht ist nicht erfüllt; Biozide, Pflanzenschutzmittel, Dünger sind nicht zugelassen	15	13	11	7

Die Tätigkeit im Chemikalieninspektorat ist von einer stetig steigenden Anzahl Abklärungen und Vollzugsmassnahmen aufgrund von Überweisungen aus anderen Kantonen oder von Bundesstellen geprägt. Diese erfolgen an das AVSV aufgrund von Hinweisen oder festgestellte Mängeln, die Betriebe mit Sitz im Kanton St. Gallen betreffen.

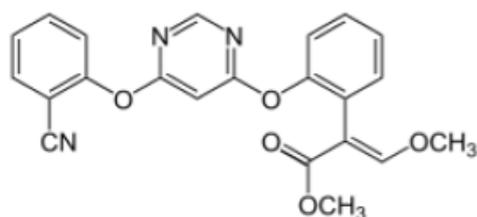
Kontrollen aufgrund von Überweisungen und dabei festgestellte Mängel

		2016	2015	2014
Anzahl Überweisungen		16	15	11
Überprüfter Bereich	festgestellte Mängel			
Umgang mit Chemikalien	Sachkenntnispflicht nicht erfüllt Abgabevorschriften	5 0	2 0	1 1
Kennzeichnung	fehlende Angaben	2	3	5
Inverkehrbringen von Chemikalien	Meldung ins Produktregister fehlt ohne Zulassung Sicherheitsdatenblatt ungenügend	6 2 1	8 2 3	3 1 2
Werbung	unzulässige Anpreisung	1	3	1

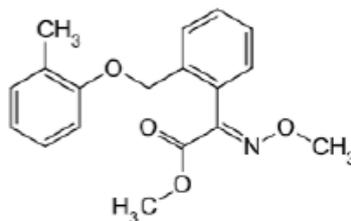
Chemikalien Marktkontrolle

Pflanzenschutzmittel-Kampagne Fungizide der Gruppe Strobilurine

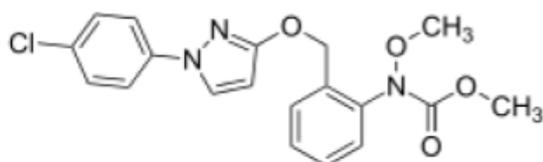
Pflanzenschutzmittel werden – anders als die meisten anderen Chemikalien – bewusst in die Umwelt ausgebracht, um dort eine biologische Wirkung zu entfalten. Eine regelmässige Kontrolle ist daher angebracht. Azoxystrobin, Kresoxim-Methyl, Pyraclostrobin und Trifloxystrobin sind Pflanzenschutzmittel mit fungizider («pilzabtönder») Wirkung der Gruppe Strobilurine, die regelmässig mit einer grossen Anzahl von Parallelimportprodukten eingesetzt werden. Die Anwendung ist vielseitig für Kulturen im Obst-, Beeren-, Wein-, Gemüse- und Feldbau, sowie bei Zierpflanzen.



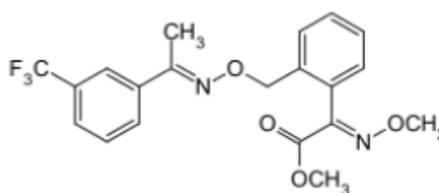
Azoxystrobin



Kresoxim-Methyl



Pyraclostrobin



Trifloxystrobin

Fungizide der Gruppe Strobilurine werden verbreitet eingesetzt und nun erstmalig einer schweizweiten Marktkontrolle unterzogen.

Von Inverkehrbringern aus dem Kanton St. Gallen wurden 3 Proben erhoben. Diese wurden auf Wirkstoffe und Verunreinigungen untersucht sowie verschiedene physikalisch-chemische Tests je nach Formulierungstyp durchgeführt. Ebenfalls wurde das Gebinde, die Etikette und das Sicherheitsdatenblatt der Pflanzenschutzmittel-Produkte kontrolliert.

Es wurden lediglich kleine Mängel bei der Etikette festgestellt und deren Behebung veranlasst. Die Einstufung, die Gefahrenkennzeichnung sowie die Inhaltsstoffe entsprachen den Vorschriften. Erfreulicherweise waren keine gravierenden Mängel zu beanstanden.

Sachkenntnis-Kampagne

Für den Verkauf bestimmter gefährlicher chemischer Produkte gilt eine Beratungspflicht. Dazu ist eine Sachkenntnis-Ausbildung notwendig. Die Abgeber müssen ihre Kunden über bestimmte Punkte informieren und ein Grundwissen über Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, Abgabebestimmungen und allgemeine Eigenschaften von Chemikalien nachweisen können.



Die Ziele dieser Kampagne waren möglichst alle Betriebe, welche Chemikalien an Private abgeben zu erfassen, über die Sachkenntnispflicht zu informieren und zu kontrollieren, ob und wie Anforderungen an die Sachkenntnispflicht erfüllt bzw. umgesetzt werden. Schweizweit nahmen 22 Fachstellen an der Kampagne teil. Ein Informationsschreiben ging an 178 Betriebe im Kanton St. Gallen. Darin wurden die Betriebe auch aufgefordert, über die Umsetzung der Sachkenntnispflicht mittels Internet-Formular Auskunft zu geben. Nach einem Erinnerungsschreiben lag die Antwortquote bei 78 %.

In den Rückmeldungen wird angegeben, dass die Sachkenntnispflicht bis auf wenige Fälle erfüllt wird. Stichprobenweise wird im Rahmen von Inspektionen vor Ort überprüft, ob die Sachkenntnispflicht auch tatsächlich vorhanden ist und umgesetzt wird. Die Kundenberatung anhand eines Produktbeispiels aus dem Sortiment zeigt, dass dies auf unterschiedliche Weise geschieht. In der Mehrheit der Verkaufsgeschäfte wird ausreichend informiert z. B. mithilfe von produktspezifischen Infoblättern oder anhand einer Checkliste, welche die vorgeschriebenen 6 Themen umfasst, über die informiert werden muss. Die Inspektionen werden 2017 fortgesetzt, anschliessend erfolgt eine gesamtschweizerische Auswertung der Kampagne.

Biozide in Fassadenbeschichtungen

Fassadenfarben, -putze und Holzschutzmittel sind häufig mit Bioziden ausgerüstet, um einen sichtbaren Befall mit Schadorganismen wie Pilze (Fungizide) oder Algen (Algizide) zu bekämpfen oder zu beseitigen. Untersuchungen haben gezeigt, dass ein grosser Teil der bioziden Wirkstoffe aus diesen Produkten mit dem Regen ausgewaschen wird und so in Böden, Oberflächengewässer und Grundwasser gelangt. Einzelne Wirkstoffe sind sehr gewässertoxisch und schlecht abbaubar. Für die Verpackung, die Gefahrenkennzeichnung und das Sicherheitsdatenblatt gelten grundsätzlich die Bestimmungen der Chemikalienverordnung. Biozide müssen genehmigt oder notifiziert sein. Bei dieser gesamtschweizerischen Kampagne haben sich insgesamt 15 Fachstellen beteiligt.

21 Proben wurden bei 6 im Kanton St. Gallen ansässigen Herstellern/Importeuren erhoben. Analysen auf die bioziden Wirkstoffe wurden vom Labor der Eidgenössischen Zollverwaltung EZV durchgeführt, zudem wurden von den Chemikalieninspektoren unter anderem die Melde- und Zulassungsvorschriften, die Einstufung und Kennzeichnung, die Verpackung und das Sicherheitsdatenblatt überprüft.

Bei allen 21 Proben waren zumindest geringfügige Mängel zu beanstanden: 1 Produkt enthielt Stoffe, welche nicht deklariert waren, 12 Produkte hatten leichte Kennzeichnungsmängel. 18 Sicherheitsdatenblätter waren mangelhaft, zum Teil waren aber nur geringe Anpassungen nötig. Bei 8 Produkten fehlte der Eintrag im Produkteregister oder der Eintrag war nicht aktuell. Wenn auch keine gravierende Mängel, von denen eine unmittelbare Gefährdung der Gesundheit oder der Umwelt ausgeht, festgestellt wurden, so hatten doch alle beprobten Betriebe mehr oder weniger Korrekturbedarf.

Radon

Im Rahmen der aktuellen Revision der Strahlenschutzverordnung sollen die wissenschaftlichen Erkenntnisse bezüglich erhöhtem Lungenkrebsrisiko berücksichtigt werden. Die Anhörung zum Revisionsentwurf endete im Februar 2016. Statt dem bisherigen Richtwert von 400 Becquerel(Bq)/m³ und Grenzwert von 1000 Bq/m³ für Wohn- und Aufenthaltsräume soll neu ein Referenzwert von 300 Bq/m³ für die Radongaskonzentration in Gebäuden (im Jahresmittelwert) gelten. Soweit absehbar ist, wird mit der Revision der Strahlenschutzverordnung ein Mehraufwand auf die kantonalen Radonfachstellen zukommen.



Lebensmittelinspektorat

Jahresbericht 2016





Apfelringe getrocknet



Regionalinspektorate

Jahresbericht 2016





Im Lebensmittelinspektorat wurden aufgrund von Fluktuationen wieder neue Lebensmittel- und Primärproduktionskontrolleure ausgebildet. Total wurden 3143 Lebensmittel-Inspektionen durchgeführt und in 781 Betrieben Lebensmittelproben für die Laboranalyse erhoben. Per Ende 2016 waren 5596 Betriebe registriert. Im Zuge der Umstellung auf das neue Gesamtmanagement-System, wurden die Stammdaten bzw. die Anzahl registrierter Betriebe bereinigt. Entdeckte Doppelnennungen und Betriebszusammenführungen aus verschiedenen Kontrollbereichen des AVSV, führten zu einer deutlichen Reduktion der Anzahl registrierter Betriebe gegenüber den Vorjahren. Desweiteren haben die Mitarbeiter der Regionalinspektorate 399 bauliche Planbegutachtungen und Betriebsabnahmen durchgeführt.

Es wurden 813 Anmeldungen, Wechsel und Erneuerungen rund um Patente getätigt. Das neue Datenmanagementsystem für den mobilen Aussendienst musste vorbereitet und getestet werden. Mit der Umstellung auf die elektronische Berichterstellung vor Ort kann direkt nach der Inspektion dem Betrieb der ausgedruckte Kontrollbericht ausgehändigt werden. Die Umstellung auf die mobile, elektronische Aussendiensttätigkeit erfolgt 2017. Die Resultate der mikrobiologischen Untersuchungen sind dem Teil Biologie zu entnehmen.

Inspektionstätigkeit

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Kontrollpflichtige Betriebe	5596	5890	6033	6020	6182	6025
Inspektionen (risikobasiert)	2866	2763	2900	3001	3211	2790
Nachschaun	277	215	266	259	251	226
Beschlagnahmungen	8	6	7	8	4	4
Betriebsschliessungen	8	2	4	9		5
Strafanzeigen	1	2	3	4	5	6
Betriebe mit Probenerhebungen (Mikrobiologie- & Chemieproben)	781	680	779	588	879	853
Planbegutachtungen Baugesuche	184	153	171	181	171	204
Bau- und Betriebsabnahmen	106	113	101	117	111	95
Bauliche Begutachtung (Gebührenpflichtige Dienstleistung)	109	94	95	92	100	64
Kontrollen Schutz vor Passivrauchen	814*	*	1476	2075	1179	1186
Betriebe der Gebrauchsgegenständeindustrie	2	6	7	10	3	4

* Aufgrund der technischen Umstellung auf das neue Geschäftsmanagementsystem widerspiegelt die Anzahl nicht das Gesamtergebnis.



Rückruf – Listerien in Weichkäse

Die Schweiz ist mit dem europäischen Schnellwarnsystem für Lebensmittel und Futtermittel (RASFF) verbunden. Im letzten Jahr wurden grössere Mengen an ausländischem Weichkäse in die Schweiz importiert, welche mit Listerien (*Listeria monocytogenes*) sowohl in der Rinde als auch im Teig kontaminiert waren. Dank der Abklärungen entlang der Lebensmittelkette, konnte die Ware in den Kantonen rasch vom Markt genommen werden. Das AVSV war massgeblich an der Überprüfung der Warenflussrückverfolgbarkeit und der korrekten Probenauswahl sowie -analytik beteiligt, da kontaminierte Produkte auch über den Kanton St. Gallen hinweg vertrieben wurden. Dank der intensiven Zusammenarbeit zwischen dem betroffenen Betrieb in der Schweiz, den involvierten Kantonen und dem BLV konnte mittels dem RASFF System der ausländische Verursacherbetrieb ermittelt werden und die dortige Behörde die nötigen Massnahmen an der Quelle verfügen. Die im Produktionsbetrieb getroffenen Hygieneanpassungen waren erfolgreich. Das Produkt ist wieder – ohne Listerien- auf dem Markt erhältlich.

Export in Drittländer

Die Globalisierung schreitet auch in der Lebensmittelindustrie mit raschen Schritten voran. Neben Grossbetrieben exportieren auch immer mehr Betriebe aus dem Fleisch- und Käseproduktsegment ins Ausland. Viele Länder haben eigene Bestimmungen und demzufolge auch spezifische Exportzertifikate. In den Zertifikaten müssen die Behörden bestätigen, dass der Betrieb nach CH-Recht produziert und zum Teil auch das Recht des Exportlandes einhält. Der Aufwand für Kontrollen ist nach einem ausländischen Recht in den letzten Jahren stetig gestiegen. Da die betroffenen Betriebe die Anforderungen nach dem Schweizer Lebensmittelrecht erfüllen, bedeuten diese Inspektionen nach ausländischem Recht einen zusätzlichen Aufwand für das Lebensmittelinspektorat, ohne dass dadurch die Lebensmittelsicherheit verbessert wird. Für die betroffenen Betriebe sind unsere Inspektionen nach ausländischem Recht aber eine Grundvoraussetzung für einen erfolgreichen Export von St. Galler Produkten ins Ausland.

BIO – Apfehringe

Eine Untersuchung eines Kantonalen Labors ergab, dass ein St. Galler Obstverarbeiter BIO-Apfehringe mit unerlaubten Schwefel- und Pestizidrückständen vertreibt. Schwefeldioxid wird zur Haltbarmachung und Farbstabilisierung in getrockneten Obstprodukten eingesetzt, was aufgrund des Allergiepentials kennzeichnungspflichtig ist. In BIO-Produkten ist der Zusatz von Schwefeldioxid und den gefundenen Pestiziden nicht erlaubt. Schwefel kann zudem auch in Spritzmitteln bei Obstbäumen als Fungizid eingesetzt werden. Die betroffene Warenmenge an getrockneten Apfehringen war derart gross, dass aufgrund der fehlenden Allergiekennzeichnung ein landesweiter Rückruf lanciert werden musste. Eine Inspektion beim Produzenten zeigte eklatante Mängel in der Produktionshygiene und in der Rückverfolgbarkeit der verarbeiteten Äpfel, sodass nicht belegt werden konnte, ob die verarbeiteten Äpfel die Anforderungen für Bio-Produkte erfüll-

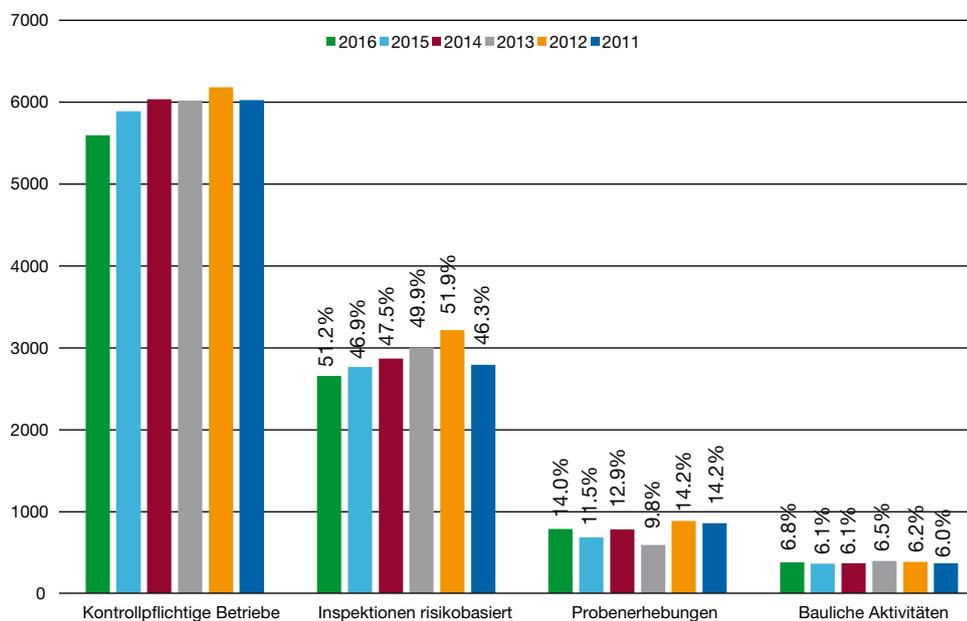


ten. Die Produktion musste aufgrund der Hygienemängel untersagt und der Betriebsverantwortliche bei der Strafbehörde wegen Gesundheitsgefährdung und Täuschung angezeigt werden.

Wurm in Ei

Ein Verbraucher entdeckte in seinem Frühstücksei einen rund 9 cm langen weißlichen, an den Enden spitz zulaufenden, fadenförmigen, ca. 1 mm dicken Wurm (siehe Bild). Er wandte sich mit seinem Fund an das AVSV, wo das Corpus Delicti als Geflügelpulwurm (*Ascaridia galli*), der für den Menschen ungefährlich ist, identifiziert wurde. Die Abklärungen haben keine weiteren Positivbefunde ergeben. Die in der Schweiz üblichen Boden- und Freilandhaltungen können sich im Vergleich zur Käfighaltung negativ auf den Parasitenbefall beim Nutzgeflügel auswirken, weil diese Haltungsformen die Kreisläufe der Parasiten nicht unterbrechen.

Aktivitäten Lebensmittelinspektorat





Fleisch, Milch und Tierarzneimittel

Jahresbericht 2016





Primärproduktion

Kontrollierte Tierhaltungen

Eine PrP-Kontrolle umfasst die Bereiche Hygiene der Primärproduktion, Milchhygiene, Tierarzneimittel, Tierverkehr und Tiergesundheit. Im Kanton St. Gallen unterstehen zur Zeit 6394 Betriebe dieser Kontrolle, wobei 3953 Betriebe risikobasiert eine Betriebsgrösse aufweisen, die alle 4 Jahre Kontrollen erforderlich macht.

24 Kontrollen fanden im Zusammenhang mit der Abnahme von Schmerzausschaltungen bei Kälbern, Schafen, Schweinen oder Ziegen statt.

Am meisten Beanstandungen gab es auch in diesem Jahr wegen nicht dokumentierter Besuche der Tierärzte im Rahmen der TAM-Vereinbarungen und wegen mangelhafter Kennzeichnung der Tiere sowie Mängeln im Bereich der Milchhygiene.

Kontrollen, Verfügungen, Strafanzeigen

	2016	2015	2014	2013	2012
Kontrollen Primärproduktion PrP (ab 2014)	808	729	548	–	–
Blaue Kontrollen BK (bis 2013)	–	–	–	231	169
Weisse Kontrollen WK (bis 2013)	–	–	–	586	608
Alle Kontrollpunkte erfüllt	123	91	88	37/193*	17/278*
Kontrollen mit Mängeln	685	638	460	194/267*	156/309*
Verfügungen	12	5	2	6	4
Strafanzeigen	9	5	4	5	1

* BK/WK

Betroffene Bereiche mit Mängeln

Kontrollbereich	2016
Hygiene der Primärproduktion	34
Milchhygiene	283
Tierarzneimittel	537
Tiergesundheit	44
Tierverkehr	410



Massnahmen im Bereich PrP Kontrollen, betroffene Bereiche

Bereich	Verfügungen	Strafanzeigen
Schmerzausschaltung	10	9
Tierarzneimittel	0	0
Tiergesundheit	0	0
Tierverkehr	1	0
Milchhygiene	-	-
Wasserqualität	2	0

Milchsperrren

	2016	2015	2014	2013	2012
Milchsperrren Hemmstoff	17	25	15	29	32
Milchsperrren Keimzahl	2	3	2	4	1
Milchsperrren Zellzahl	4	6	5	11	6
Milchsperrren Total	23	34	22	44	39

Schlachtbetriebe

Anzahl Schlachtbetriebe nach Grösse und Art

	2016	2015	2014	2013	2012
Grossbetriebe	4	4	4	3	3
Schlachtbetriebe mit geringer Kapazität	49	50	51	51	51
Zuchtschalenwildbetriebe	4	4	4	3	3
Straussenschlachtbetriebe	1	1	1	1	1
Notschlachtanlagen	14	14	14	14	15
Total Schlachtanlagen	72	73	74	72	73



Inspektionen

	2016	2015	2014	2013	2012
Metzgereien	58	59	40	–	–
Grosse Zerlege- oder Verarbeitungsbetriebe	6	7	8	–	–
Schlachthöfe	4	3	4	–	–
Darmbetriebe	2	0	4	–	–
Total	70	69	56	19	25

Die Grossbetriebe verfügen über eine gute Hygiene. Auch die Prozesse, Tätigkeiten und die Selbstkontrolle sind gut etabliert.

Salmonellen in Rohpökelfwaren

Der Markt fragt laufend nach neuen Produkten. Ein Betrieb hat aufgrund von Marktabklärungen eine Rohpökelfware aus Geflügelfleisch in sein Sortiment aufgenommen. Aufgrund eines Hinweises der Kontamination der Rohware mit Salmonellen hat das AVSV den Produktionsprozess im betroffenen Betrieb kontrolliert. Die Prozess- und Warenkontrolle zeigte etliche Lücken auf; der Teilbereich zur Rohpökelfabrikation musste kurzzeitig geschlossen werden. Dank der Kontrolle des AVSV wurde die Stufen- und Warenkontrolle verbessert und die Waren sind wieder auf dem Markt erhältlich.

Schlachtungen

In den Grossbetrieben und Metzgereien nahmen die Anzahl der Schlachtungen sowohl bei den Rindern als auch bei den Schweinen leicht ab. Die Entwicklung der Schlachtzahlen über einen längeren Zeitraum (2012 bis 2016) ist detailliert in der Tabelle «Schlachtungen im Kanton St. Gallen» im Anhang dokumentiert. Lunge, Leber, Herz und veränderte Muskulatur wurden am häufigsten konfisziert. Wie im Vorjahr verursachten Gelenksveränderungen im Stotzen- und Schulterbereich den grössten Schlachtschaden.

Rindviehbeprobung im Schlachthof (RiBeS)

Zum Nachweis der Tierseuchenfreiheit sind die Nutztierbestände anhand der jährlichen Stichprobenuntersuchungen auf bestimmte Tierseuchen zu untersuchen. Durch den Bund wurde das System zur Beprobung der Rinder im Schlachthof (RiBeS) entwickelt und 2016 im Rindergrossschlachtbetrieb St. Gallen umgesetzt. Dabei bezeichnet der Bund jene Tiere, welche zu beproben sind und diese Daten werden mittels Datenabgleich über eine Schnittstelle im EDV-System des Schlachtbetriebes ersichtlich. So wurden im Betrieb in St. Gallen 2016 2628 Proben erhoben.



Verwaltungsmassnahmen gegen Tierhalter/Transporteure bei Kontrollen in den Schlachtbetrieben

Anzeigen	2016	2015	2014	2013	2012
Tierschutzfälle	9	7	3	19	6
Stark verschmutzte Tiere	1	4	11	6	9
Verstösse Tierseuchenvorschriften	0	1	1	1	1
Überschreiten der Transportladefläche, Mindesthöhe von Rindern	1	0	2	0	1
Anlieferung kranker Tiere ohne Dokumentation	2	0	2	0	0
Verstösse Tierarzneimittel	1	–	–	–	–
Total Anzeigen	14	12	19	26	17

Verfügungen

Anlieferung kranker Tiere ohne Dokumentation	16	16	10	19	14
Vernachlässigte Klauenpflege	0	0	6	7	–
Verschmutzte Tiere	7	5	17	15	–
Fehlen der Kennzeichnungen (Ohrmarke)	0	0	5	2	–
Tierschutzfälle	1	0	1	0	–
Transportfahrzeug nicht gereinigt	2				
Total Verfügungen	26	21	39	43	14



Probenahmen

	2016	2015	2014	2013	2012
Trichinen	744 445	769 427	728 129	676 975	664 768
Aujeszký/PRRS	2040	3540	2040	2112	2112
MRSA	192	158	63	158	260
NFUP	781	810	665	434	446
EP/APP Überwachung	10	19	21	10	12
SGD Untersuchungen	2	7	47	64	85
MFU	148	176	131	244	279
Tbc Proben	2	1	51	101	–
Lymon Proben	10	8	27	4	–
RiBeS	2628	–	–	–	–
Total Proben	750 258	774 146	730 516	679 916	667 744

Im Rahmen von Exporten kommt es vermehrt zu Inspektionen durch Drittländer, bei denen die Betriebe beraten werden müssen. Die Abfertigung von Waren und die Zeugniserstellung haben zugenommen (siehe dazu Kapitel «Amtliche Tierärzte, Import/Export»).

Kontrolle Tierarztpraxen

Gemäss Heilmittelgesetz und Tierarzneimittelverordnung müssen Detailhandelsbetriebe, die Medikamente abgeben – dazu gehören auch tierärztliche Privatapotheken – periodisch überprüft werden. Grosstierpraxen werden alle 5 Jahre und Kleintierpraxen alle 10 Jahre kontrolliert. In diesem Jahr waren es 10 Kontrollen in Tierarztpraxen.

Beanstandungen gab es insbesondere bei den Anforderungen für den Umgang mit Betäubungsmitteln. Im Weiteren besteht Handlungsbedarf bei den Grosstierpraxen im Bereich der Tierarzneimittelvereinbarungen. Diese sind bei den Betriebskontrollen teilweise nicht vorhanden und die Dokumentationen der Betriebskontrollen fehlt in der Praxis. Die Vorschrift, dass die Preise in Kleintierpraxen bekannt gegeben werden müssen, ist noch nicht überall umgesetzt.



Praxisstatistik Kanton St. Gallen

	2016	2015	2014	2013	2012
Gemischtpraxen	38	38	38	38	37
Kleintierpraxen	29	27	26	27	27
Total	67	65	64	65	64

Kontrollen, Ergebnisse und Verwaltungsmassnahmen

	2016	2015	2014	2013	2012
Kontrollen	10	10	7	5	6
Kontrollen mit Beanstandungen	10	10	7	5	6
Strafanzeigen	0	1	1	1	0

Bewilligungen

	2016	2015	2014	2013	2012
Berufsausübung	20	20	16	19	23
Privatapotheke	7	5	3	5	5
Assistenten	2	3	5	3	2
Imkerfachgeschäfte	0	1	0	0	0



Veterinärdienst

Jahresbericht 2016







Tiergesundheit

Jahresbericht 2016



Tierseuchen

Vogelgrippe

Anfang November 2016 erreichte uns die Meldung, dass am Thurgauer Bodenseeufer bei toten Reiherenten das Vogelgrippevirus H5N8 nachgewiesen wurde. In den folgenden Tagen häuften sich weitere Meldungen, auch aus dem deutschen und dem österreichischen Ufergebiet. Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), die Kantone sowie die benachbarten Bundesländer, trafen Massnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung des Seuchengeschehens auf einheimische Geflügelbestände.

Zum Hausgeflügel zählen folgende Arten: Hühnervogel (Hühner, Truthühner, Perlhühner, Wachteln, Fasane, Pfauen, Rebhühner, Steinhühner), Gänsevögel (Enten, Gänse) und Laufvögel (Strausse). Diese Arten mussten so gehalten werden, dass die Futter- und Tränkestellen nicht für Wildvögel zugänglich waren. Gänse- und Laufvögel mussten getrennt von übrigen Hausgeflügel gehalten werden. Wasserbecken, die für gewisse Hausgeflügelarten aus Tierschutzgründen vorgeschrieben sind, mussten ausreichend vor wildlebenden Wasservögeln abgeschirmt werden. Geflügelhalter mussten Aufzeichnungen zu umgestandenen Tieren und besonderen Krankheitssymptomen machen. Märkte, Ausstellungen und ähnliche Veranstaltungen, an denen Geflügel aufgeführt werden sollte, waren verboten. Die Massnahmen galten zunächst nur für Geflügelbetriebe in einem definierten Gebiet am Ufer des Boden- und des Obersees entlang. Später, als sich die Vogelgrippe auch auf andere Schweizer Seen ausbreitete, wurden sie vom BLV in einer speziellen Verordnung für die ganze Schweiz erlassen.

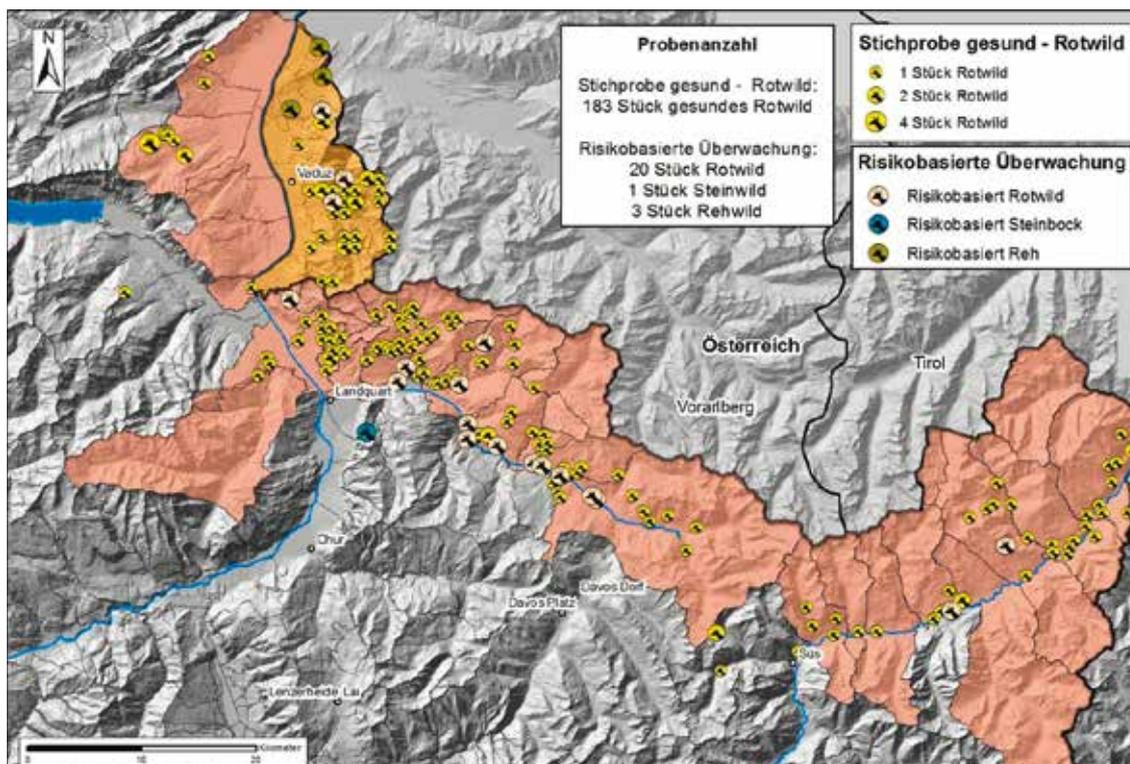
Im Kanton St.Gallen wurden im November und Dezember 2016 sechs Wildvögel auf H5N8 untersucht; bei keinem konnte das Virus nachgewiesen werden. Schweizweit waren 119 von 281 untersuchten Tieren positiv, grösstenteils Wasservögel (Enten und Möwen). Die hauptsächlichen Fundorte lagen am Bodensee, Zürichsee, Neuenburgersee, Bielersee, Genfersee und dem Rhein entlang.



*Toter Schwan,
gefunden in Rapperswil*

Wildtiermonitoring Tuberkulose

Die Schweiz und Liechtenstein gelten als frei von Tuberkulose (Tbc) bei Nutz- und Wildtieren. Aufgrund vermehrter Tbc-Fälle bei Rotwild in Westösterreich, werden seit 2014 in einem definierten Überwachungsgebiet in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein, Wildtiere im Rahmen von zwei Überwachungsprogrammen gezielt untersucht. Zwischen 1. Januar 2016 und 31. Dezember 2016 wurden Lymphknoten und vereinzelte veränderte Organe von 24 Rothirschen aus dem Kanton St. Gallen am Nationalen Referenzlabor für Rindertuberkulose des Bakteriologischen Instituts der Vetsuisse in Zürich auf Tbc untersucht. Sämtliche Proben waren negativ auf Tuberkulose. Auch aus dem Kanton Graubünden und aus dem Fürstentum Liechtenstein wurden alle Proben negativ getestet (total 209 Tiere). Die geographische Verteilung der Einsendungen kann der Karte entnommen werden (s. Abbildung).



Fund- und Schussorte der untersuchten Wildtierproben im Tbc-Überwachungsgebiet 2016

Bovine Virusdiarrhoe BVD

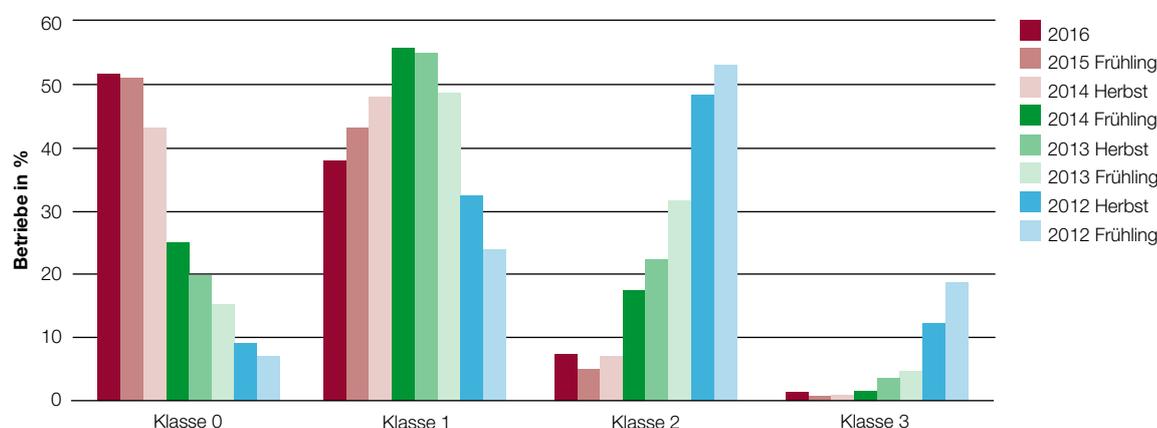
Die Überwachung der BVD geschieht anhand von Blut- oder Tankmilchproben. 2016 waren über 90 % der milchliefrenden Betriebe in den Klassen 0 oder 1, was bedeutet, dass in diesen Betrieben sehr tiefe Antikörperwerte vorliegen, dass also kein Kontakt zu infizierten Tieren stattgefunden hat (siehe Graphik «Verlauf der Tankmilch-Untersuchungen auf BVD-Antikörper im Kanton St. Gallen»). Von den nicht milchliefrenden Betrieben wird neu ab 2016 ein Grossteil der Blutproben in den Rinder-Grossschlachthöfen der Schweiz, darunter die Schlachtbetrieb St. Gallen AG, erhoben. Dies soll einerseits die administrativen Abläufe automatisieren und vereinfachen, und andererseits die praktizierenden Tierärzte entlasten.



Die Zahl der BVD-Fälle ist 2016 im Vergleich zum Vorjahr wieder etwas zurückgegangen. Bei den 15 Betrieben handelt es sich um zehn Folgefälle aus früheren Seuchengeschehen und um fünf Neuinfektionen. Die betroffenen Betriebe werden in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Bestandestierärzten intensiv betreut, um Folgeinfektionen innerhalb des eigenen Bestandes und die Verschleppung des Virus in andere Betriebe zu vermeiden. Die schweizweite Datenbank «ISVet» stellt ein Instrument zur Verfügung, mit dem im Seuchenfall umfangreiche Abklärungslisten erstellt und den betroffenen Kantonen zugestellt werden können. Dies erlaubt das Auffinden der Infektionsquelle sowie das frühzeitige Entdecken von möglichen Parallel- und Folgeinfektionen.

Im Herbst 2016 beschloss der Veterinärdienst Schweiz, dass die Viehhandelsbetriebe mit schlechter Meldedisziplin in der Tierverkehrsdatenbank TVD im Rahmen einer Kontrollkampagne gezielt auf diese Kriterien kontrolliert werden. Im Kanton St. Gallen betrifft dies 25 Betriebe, wovon 16 im Jahr 2016 kontrolliert wurden. Bei einigen Betrieben wurden im Bereich Tierverkehr geringfügige oder in Einzelfällen wesentliche Mängel gefunden.

Verlauf der Tankmilch-Untersuchungen auf BVD-Antikörper im Kanton St. Gallen



BVD-Fälle schweizweit und im Kanton St. Gallen

	2016	2015	2014	2013	2012
CH	116	92	44	59	186
SG	15	19	9	16	44

Seuchenüberwachung

Im Rahmen des nationalen «Tierseuchen-Überwachungsprogrammes 2016» wurden diverse Krankheiten untersucht. Die Probenahme fand entweder auf den Tierhaltungsbetrieben durch Bestandestierärzte oder im Schlachthof durch amtliche Fleischkontrolleure statt. Es wurden keine verdächtigen Resultate festgestellt.



Anzahl Tiere im Kanton SG, die für das nat. Überwachungsprogramm untersucht wurden

Krankheit	Tierarten	Anzahl Tiere
Infektiöse Bovine Rhinotracheitis (IBR)	Rind	1337
Enzootische Bovine Leukose (EBL)	Rind	1209
Brucellose	Schaf	593
	Ziege	705
Morbus Aujeszky	Schwein	810
Porcines Reproduktives und Respiratorisches Syndrom (PRRS)	Schwein	810
Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE)	Rind	3771
Blauzungkrankheit (BT)	Rind	170
Salmonella-Infektion	Geflügel	1879
Aviäre Influenza	Nutzgeflügel	90

Andere Tierseuchen

Die übrigen meldepflichtigen Tierseuchen werden nach Bestätigung durch eine Labordiagnose jeweils an eine nationale Datenbank gemeldet, welche die Resultate wöchentlich publiziert.

Weitere meldepflichtige Tierseuchen (ohne BVD und Bienenkrankheiten)

	Tierarten	Anzahl Fälle				
		2016	2015	2014	2013	2012
Hochansteckende Tierseuchen		0	0	0	0	0
Auszurottende Tierseuchen						
Infektiöse Bovine Rhinotracheitis	Rind	0	2	1	0	0
Tuberkulose	Elefant	0	3	0	0	0
	Katze	0	0	0	0	1
	Rind	0	0	1	1	0
Virale hämorrhagische Septikämie	Fisch	0	0	0	0	1
Zu bekämpfende Tierseuchen						
Caprine Arthritis-Encephalitis	Ziege	0	0	0	1	4
Enzootische Pneumonie	Schwein	0	1	1	1	0
Infektiöse Laryngotracheitis	Huhn	0	0	0	1	0



Salmonellose	Echse	1	2	1	1	0
	Hund	2	2	0	0	0
	Katze	0	0	0	0	1
	Rind	0	1	0	1	3
	Schaf	0	1	1	0	0
	Schlange	0	1	0	0	0
	Schwein	0	1	0	1	0
	Wildtier	0	0	0	1	0
Zu überwachende Tierseuchen						
	Huhn	1	0	0	0	0
Campylobacteriose	Hund	3	4	1	4	0
	Kamel	1	0	0	0	0
	Katze	4	0	0	1	0
	Rind	1	0	4	0	1
	Schaf	0	1	0	0	0
	Ziege	1	0	0	0	0
Chlamydienabort der Schafe und Ziegen	Schaf	0	4	0	4	2
	Ziege	0	1	0	1	1
Coxiellose	Rind	6	0	0	2	2
	Schaf	0	1	0	0	1
	Ziege	1	0	0	2	0
Kryptosporidiose	Rind	2	0	0	1	0
Listeriose	Affe	0	0	1	0	0
	Rind	0	1	1	0	0
	Schaf	1	0	1	0	0
Lungenadenomatose	Schaf	3	0	2	1	2
Neosporose	Rind	3	5	2	6	4
Paratuberkulose	Rind	1	2	1	0	2
Pseudotuberkulose	Schaf	0	1	0	1	1
	Ziege	0	5	1	6	1
Yersiniose	Hund	1	0	0	0	0
	Rind	0	0	0	1	0

Tierseuchengruppe

Die internationale Tierseuchengruppe St.Gallen – Appenzell – Fürstentum Liechtenstein feierte 2016 ihr zehnjähriges Bestehen. Der alljährlich stattfindende Wiederholungskurs im September 2016 stand im Zeichen der Festigung des Gelernten und der Umsetzung der Erkenntnisse aus der Feldübung 2015 (Geflügeltötung). Auf dem Schiessplatz Breitfeld bei Gossau wurden zwei fiktive Schadenplätze bezogen und eingerichtet. Dabei wurde ein besonderes Augenmerk auf die Absprache und Zusammenarbeit zwischen dem Zugführer der Tierseuchengruppe und dem verantwortlichen Schadenplatztierarzt gelegt.



*Jubiläumspfoto der
Tierseuchengruppe
SG-AR-AI-FL*

Bienen

Bienenkrankheiten

In 2 Ständen ist die Faulbrut ausgebrochen. Es mussten 3 Völker vernichtet werden. Die zwei Sperrgebiete haben 21 Verfügungen von Standsperrern ausgelöst. In diesen Ständen mussten sämtliche Bienenvölker überprüft werden.

In grossen Teilen des Kantons treten nach wie vor sporadisch Sauerbrutfälle auf. In 32 Ständen mussten Sanierungsarbeiten verrichtet werden. In den befallenen Ständen waren in der Regel ein bis zwei positiv getestete Völker anzutreffen. Hauptsächlich betroffen war das Werdenberg. In den 15 Sperrgebieten mussten 106 Verfügungen zugestellt werden. Bei 106 Ständen musste jedes Volk vom amtlichen Fachassistenten Bienen auf mögliche Symptome überprüft werden. Bei den erwähnten 32 Ständen, mussten insgesamt 96 Bienenvölker (Vorjahr 128) abgeschwefelt werden.

Im Herbst 2014 war in Italien (Kalabrien) erstmals der Kleine Beutenkäfer aufgetreten. 2016 sind rund 100 Kilometer nördlich wieder 35 neue Fälle entdeckt worden. Aufgrund der Situation hat das BLV beschlossen, das im Jahr 2015 eingeführte nationale Überwachungsprogramm APINELLA zur Früherkennung des Kleinen Beutenkäfers weiterzuführen. Verteilt über die ganze Schweiz kontrollierten Sentinel-Imker regelmässig ihre Bienenvölker mittels spezieller Käferfallen, um ein Auftreten des Kleinen Beutenkäfers so rasch als möglich zu erkennen. Im Rahmen von APINELLA wurden 181 Sentinel-Bienenstände in der Schweiz sowie im Fürstentum Liechtenstein eingerichtet. Im Kanton St. Gallen waren es fünf Stände mit insgesamt 68 Bienenvölkern.



*Einschieben der Schäferfalle auf den Beuteboden des Kontroll-Volkes
(Quelle: Apiservice GmbH)*



Amtliche Ständekontrollen

Im Jahr 2016 wurden die amtlichen Ständekontrollen in folgenden Gemeinden durchgeführt: Bütschwil-Ganterschwil, Lütisburg, Mosnang, Kirchberg, Wil, Zuzwil, Oberbüren, Niederbüren und Niederhelfenschwil. In fünf Ständen wurde Sauerbrut erkannt und konnte dank sofortiger Sanierung eingedämmt werden. Insgesamt wurden bei 205 Imkern, welche 2410 Bienenvölker halten, Stichprobenkontrollen durchgeführt.

Im Jahr 2017 werden keine flächendeckenden Ständekontrollen mehr durchgeführt. Diese werden durch die Primärkontrolle abgelöst. Vorgesehen ist, dass 2017 rund 100 Bienenhalter einer Kontrolle unterzogen werden. Zwei Bieneninspektoren absolvierten eine Zusatzausbildung zu amtlichen Fachassistenten Primärproduktion Bienen, welche ihnen erlaubt, diese umfassenden Kontrollen durchzuführen. Wie eine solche Kontrolle abläuft, wurde 2016 allen Bienenhaltern schriftlich mitgeteilt und im Kaleidoskop 46 / November 2016 (siehe Anhang) ausführlich abgehandelt.

Sauerbrut- und Faulbrutfälle 2012 bis 2016 schweizweit und im Kanton St.Gallen (Anzahl Bienenstände)

	2016		2015		2014		2013		2012	
	CH	SG	CH	SG	CH	SG	CH	SG	CH	SG
Sauerbrut	382	32	347	47	435	36	484	43	599	36
Faulbrut	51	2	49	3	75	3	44	3	45	0
Völker vernichtet		99		128		133		166		154

Anzahl Stände, Völker und Imker

	2016	2015	2014	2013	2012
Bienenstände	1473	1416	1688	1633	1552
Völker	12 102	11 050	11 151	8854	9153
Imker	1110	1076	1395	1317	1198

Entsorgung tierischer Nebenprodukte (TNP)

Betriebe, die tierische Nebenprodukte entsorgen, unterstehen der Bewilligungspflicht durch den kantonalen Veterinärdienst. Je nach Anlage werden verschiedene Kategorien oder Tätigkeiten (Sammeln, Lagern, Transportieren, Verarbeiten, Herstellen von Folgeprodukten) bewilligt.



Aktueller Stand der bewilligten TNP-Betriebe

K1-Verbrennungsanlage (Herstellung von Tiermehl und Fett zur Verbrennung)	1
Abwasserreinigungsanlagen (ARA)	3
Kompostierungs-/Vergärungsanlagen (Biogas)	5
Transporteure (z. B. Speisereste)	19
Tierkörpersammelstellen	21
Diverse (z. B. Hersteller von Medizinalprodukten oder von Tierfutter)	5

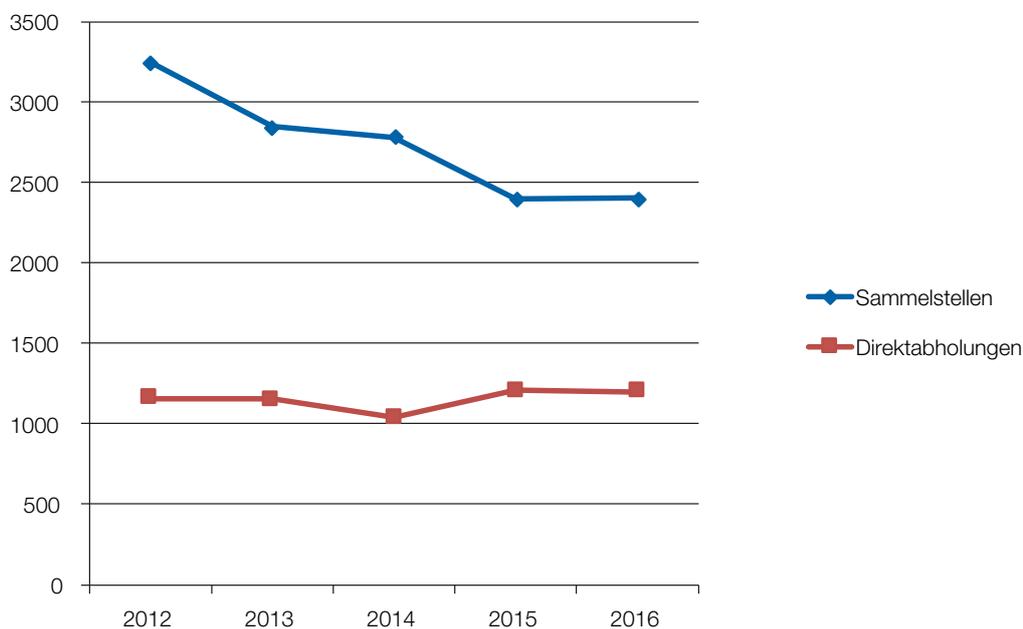
Ein Grossteil der anfallenden K1-Materialien (Tierkörper, Schlachtabfälle) wird im Kanton St. Gallen durch die TMF Extraktionswerk AG Bazenhaid (TMF) entsorgt. Auch Direktabholungen von umgestandenen oder euthanasierten Tieren mit einem Gewicht über 200 Kilogramm führt die TMF durch.

Tierentsorgung

Sowohl das Abholen von Tierkörpern über 200 kg als auch das Einsammeln der Abfälle aus den Tierkörpersammelstellen, wird aus Mitteln der kantonalen Tierseuchenkasse finanziert. Gespeist wird diese Kasse durch Nutztierhalter, Gemeinden und Kanton.

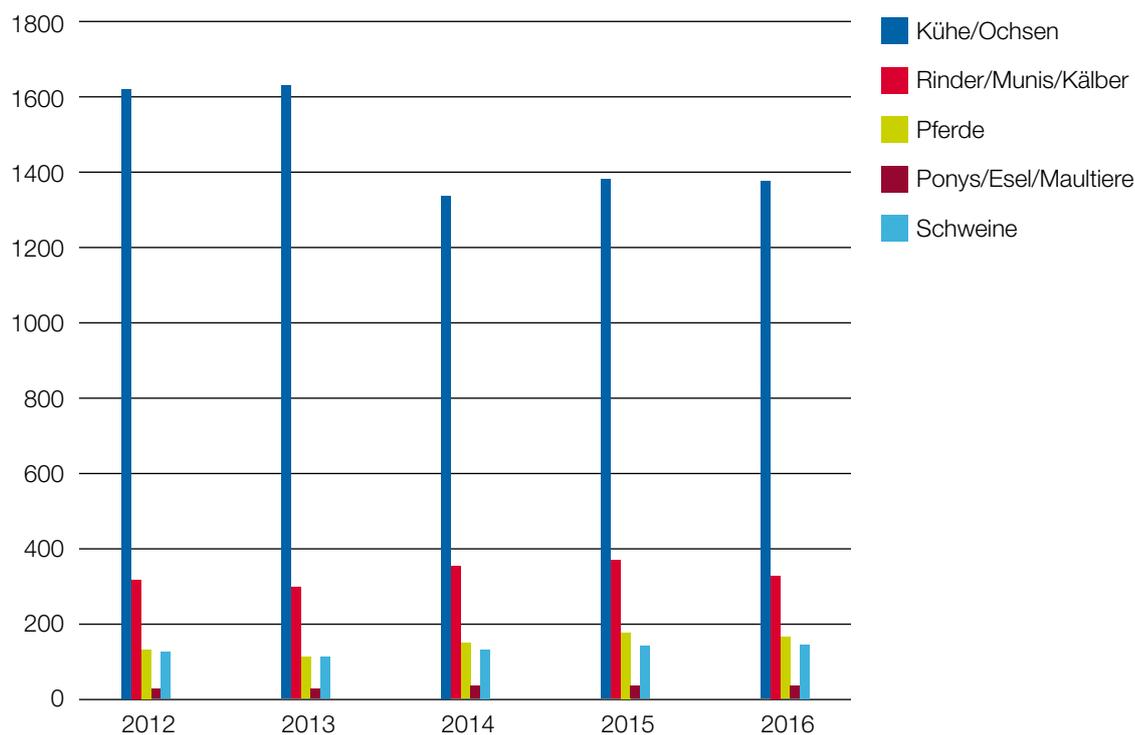
Die Entsorgungsmengen aus den Tierkörpersammelstellen waren in den letzten Jahren rückläufig, diejenigen der Direktabholungen von grösseren Tierkörpern stabil.

Vergleich der Entsorgungsmengen ab Tierkörpersammelstellen und von Direktabholungen 2012 bis 2016 (in Tonnen)





Tierabholungen 2012 bis 2016 durch die TMF in SG (Anzahl pro Tierkategorie)



Tierverkehr

Viehhandel

Im Jahr 2016 wurden 142 Viehhandelspatente erteilt.

Anzahl erteilte Jahrespatente

	2016	2015	2014	2013	2012
Erteilte Patente	142	145	142	171	163

Aus- und Fortbildung

Der Schweizerische Viehhändler Verband bot Einführungskurse für Pferdehändler und gewerbsmässige Pferdetransporteur sowie für Viehhändler und Tiertransporteur an, welche von einigen St.Gallern besucht wurden.

Tiertransporte

In enger Zusammenarbeit mit der Kantonspolizei St. Gallen wurden anlässlich der über 20 interkantonalen Schwerverkehrskontrollen auch Tiertransportfahrzeuge kontrolliert. Bei den vorwiegend gewerbsmässigen Transporten mussten einige leichte Übertretungen, wie zu wenig Einstreu oder ungenügend gereinigte Fahrzeuge, festgestellt werden. Zudem fanden zwei speziell angesagte Tiertransportkontrollen statt, wobei neben den gewerbsmässigen Transportunternehmen auch private und landwirtschaftliche Transportfahrzeuge kontrolliert wurden. Von den 78 kontrollierten Fahrzeugen mussten 2 tierschutz- und tierseuchenrelevante Übertretungen infolge von fehlendem Abschlussgitter und mangelhafter Einstreu im Fahrzeug zur Anzeige gebracht werden.



Fehlendes Abschlussgitter



Mangelhafte Sauberkeit Einstreu



Tierschutz/Auffällige Hunde

Jahresbericht 2016





Einmal mehr gingen viele Meldungen betreffend schlechter Tierhaltungen ein. In 136 Fällen mussten Strafanzeigen gestellt und in 8 Fällen Tierhalteverbote ausgesprochen werden.

Anzeigen Tierschutz Nutz- und Heimtiere 2011 bis 2016

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Rindvieh	10	19	13	24	8	24
Kaninchen	4	2	4	6	4	9
Schwein	9	7	7	5	3	7
Hund, Katze	82	73	36	51	51	48
Pferd, Esel	14	5	18	28	8	2
Wildtiere	4	6	6	17	14	9
Ziegen, Schafe	6	4	2	10	6	7
Diverse	7	1	2	6	2	3
Total	136	117	88	147	96	109

Spitzenreiter bei den Anzeigen sind nach wie vor die Hundehaltungen. Dabei wurden 39 Anzeigen aufgrund fehlender Sachkundenachweise eingereicht. Diese entfallen im nächsten Jahr. Überraschend wurde auf die Motion von Ruedi Noser hin im Herbst 2016 durch die Vereinigte Bundeversammlung der Sachkundenachweis Hund auf den 1. Januar 2017 abgeschafft. Bei den Pferden betrafen die Anzeigen nicht mehr wie in den Vorjahren die im Jahr 2013 eingeführten Verbote zur Einzel- und Anbindehaltung. Vielmehr kommen vermehrt allgemein schlechte Haltungsformen zur Anzeige, was auf eine Überforderung der Tierhalter schliessen lässt.

Der Kontrollaufwand im Bereich Tierschutz und Hundewesen verteilte sich in etwa jeweils zur Hälfte auf Nutztierbestände und auf privat gehaltenen Tiere wie Hunde, Katzen, Kaninchen, Vögel oder andere nicht bewilligungspflichtige Wildtiere. Leider müssen immer wieder Inspektionen in Begleitung der Polizei durchgeführt werden, da bei einzelnen Tierhaltern mit grossen Widerständen zu rechnen ist. Die Einsatzgebiete und Aufgaben der Tierschutzbeauftragten sowie der Aufwand pro Einsatz sind sehr unterschiedlich. Bagatellfälle können rasch, unkompliziert und konstruktiv vor Ort erledigt werden. Andere Einsätze benötigen mehr Zeit und Ressourcen und ziehen sich aufgrund der Rechtsverfahren oft über lange Zeit hin.

Nutztiere

Die Tierschutzbeauftragten haben nach Eingang von Beschwerden, welche vornehmlich aus der Bevölkerung stammen, in allen Fällen unangemeldete Inspektionen durchgeführt. Gleichzeitig müssen in vielen Nutztierhaltungen entsprechende Nachkontrollen nach vorangegangener Beanstandung durchgeführt werden. Ausserdem werden auf Landwirtschaftsbetrieben stichprobenweise Kontrollen durchgeführt.

Die Einsatzgebiete und Aufgaben der Tierschutzbeauftragten sowie der Aufwand pro Einsatz sind sehr unterschiedlich. Bagatellfälle können rasch und unkompliziert vor Ort erledigt werden. Andere Einsätze benötigen mehr Zeit und Ressourcen.

Folgende Mängel sind bei den Kontrollen im Bereich Nutztiere am häufigsten aufgefallen:

- *Schweine:* Ungenügende Beschäftigungsmöglichkeiten und fehlendes Nestbaumaterial, ungenügende Lichtverhältnisse sowie Überbelegungen. In einigen Fällen musste auch eine deutlich zu hohe Ammoniakbelastung beanstandet werden.
- *Rindvieh:* Mangelhafter Auslauf im Winter, fehlendes Auslaufjournal, ungenügende Einstreu und stark verschmutzte Tiere. Zudem mussten immer noch bauliche Abmessungen und angebunden gehaltene Kälber beanstandet werden, obwohl diese Vorschriften schon seit vielen Jahren gesetzlich verankert sind. Auch die Auflagen betreffend Trinkwasser- und Raufutterversorgung der Kälber ab dem ersten Tag werden noch nicht in allen Betrieben umgesetzt.
- *Pferde:* Ungenügende Einstreu, ungenügende Bewegung und Fellpflege, zu kleine und zu niedrige Pferdeboxen, zu kleine Ausläufe, fehlende Auslaufjournale.



Bucht überbelegt und fehlende Beschäftigung: Häufige Mängel in der Mastschweinehaltung sind Überbelegung sowie fehlende Beschäftigungsmöglichkeiten.



*Kleinpferd im Morast:
Ausläufe von Tieren
dürfen nicht über-
mässig morastig und
mit Exkrementen
verschmutzt sein.*



*Liegebox mit Hindernis:
Kühe müssen unge-
hindert Zugang zu ihren
Liegeboxen haben,
was auf diesem Bild
nicht gewährleistet ist.*

Neben der Kontrolltätigkeit in der Praxis, müssen auch sämtliche Baupläne, welche Tierhaltungen betreffen, gesichtet und kommentiert werden.



Beurteilte Baugesuche mit Tierhaltungen 2011 bis 2016

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Baugesuche	153	165	180	210	120	74

Heimtiere

Im Bereich Heimtiere müssen wir leider immer wieder feststellen, dass sich Tierhalter nur ungenügend mit den von ihnen gehaltenen Tieren und deren Bedürfnissen auseinandersetzen. Völlig falsch gehaltene Reptilien, Hunde mit viel zu wenig Auslauf oder Vögel in deutlich zu kleinen Käfigen sind daher beinahe an der Tagesordnung.

Den kontrollierten Tierhaltern wird in der Regel vor Ort Informationsmaterial zur entsprechenden Tierart abgegeben oder sie werden mittels Beanstandungsschreiben auf die gesetzlichen Bestimmungen aufmerksam gemacht. Leider zeigt sich immer wieder, dass gewisse Leute ziemlich beratungsresistent sind und somit oftmals nach einer gewissen Zeit wieder die gleichen Mängel zu beanstanden sind.

Die meisten Klagen bezogen sich auf schlechte Hundehaltungen. Hier mussten wir in abnehmender Reihenfolge folgende Punkte beanstanden: Fehlender Sachkundenachweis, mangelhafte Beschäftigung resp. mangelhafter Auslauf, fehlerhafte oder fehlende Registrierung auf der Tierdatenbank, ungenügende Einrichtung der Zwinger, ungenügende Sozialisierung und permanente Anbindehaltung.

Tierhalteverbote haben meist eine lange, manchmal über Jahre dauernde Vorgeschichte, bis sie rechtlich ausreichend durchgesetzt werden können.



Hund unkorrekt angeleint: Wenn Hunde angebunden gehalten werden, muss dies mittels einer Laufkette erfolgen, herkömmliche Anbindeketten sind nicht mehr erlaubt. Dauernde Anbindung ist nicht gestattet.



Nicht konforme Hühnerhaltung: Hühner dürfen nicht in Kaninchenkäfigen gehalten werden, weil hier u. a. die Grundflächen sowie die Mindesthöhen nicht eingehalten werden können.

Tierhalteverbote Nutz- und Heimtiere 2011 bis 2016

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Halteverbote Nutztiere	3	7	1	4	5	3
Halteverbote Heimtiere	5	5	2	6	6	7
Total	8	12	3	10	11	10

Bewilligungspflichtige Tierhaltungen

In bewilligungspflichtigen privaten Wildtierhaltungen wurden rund 80 Kontrollen durchgeführt und die entsprechende Bewilligung erneuert bzw. neu ausgestellt.

In 9 Pflegestationen für Wildvögel werden verletzte Vögel gesund gepflegt und an zwei Standorten werden hilfsbedürftige Igel versorgt.



Bewilligungspflichtige private Wildtierhaltungen

	2016	2015	2014
Bewilligte private Wildtierhaltungen	165	168	174
Vogel- und Igelpflegestationen	11	11	11

Hirschhaltungen

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Hirschhaltungen	26	26	28	29	29	28
Beanstandungen	2	3	4	5	3	6

Eine Hirschhaltung wurde im Spätsommer 2016 aufgegeben. Es liegen Gesuche für zwei neue Hirschhaltungen vor. Eine davon wird Rentiere halten.

Zoofachhandel / Handelsbewilligungen

2016 zeichnete sich bei den Zoofachhandlungen ein deutlicher Trend ab. Neben den grossen, schweizweit verbreiteten Betrieben werden im Kanton St. Gallen immer mehr reine Aquaristikbetriebe (Süss- und Salzwasser Zierfische und Korallen) geführt.

Eine Privatperson mit entsprechender Ausbildung erhielt 2016 die Bewilligung zum Handel mit Hunden von einem bestimmten Züchter aus der Slowakei.

Zoos / Tierparks

Die vier gewerblichen und somit bewilligungspflichtigen Wildtierhaltungen im Kanton (Wildpark Peter & Paul, St. Gallen; Greifvogelpark Nigg, Buchs; Knie's Kinderzoo, Rapperswil und Walter Zoo, Gossau) werden jährlich kontrolliert. Für den Greifvogelpark und den Walter Zoo mit seinen Schultierschauen wurde im Jahr 2016 wiederum eine Tourneebewilligung ausgestellt.

Der **Circus Knie, Schweizer Nationalzirkus**, ging 2016 zum ersten Mal ohne die Elefanten auf Tournee. Als Wildtiere im Zirkuszoo dabei waren neben den Vikunjas, Zebras und Trampeltieren noch zum letzten Mal auch die Kapuzineraffen. Sie werden auf der Tournee 2017 nicht mehr mitgeführt.

Auch private Greifvogelschauen benötigen eine Bewilligung, wobei diese in Zusammenarbeit mit dem Amt für Natur, Jagd und Fischerei ANJF erteilt wird. Bei der Greifvogelschau auf dem Atzmännig wurden bei der Kontrolle 2016 verschiedene Mängel in der Haltung und bezüglich der Kennzeichnung bzw. der Tierbestandesliste, festgestellt. Da der Besitzer der Vögel seinen Wohnsitz und die Greifvogelhaltung in einem anderen Kanton hatte, wurden die entsprechenden Informationen an das zuständige Veterinäramt weitergegeben.



Am Wochenende des 12./13. November 2016 wurde das **Neue Naturmuseum** an der Rorschacherstrasse in St. Gallen eröffnet. Im Museum werden permanent Kleinnager, Amphibien, Reptilien und Zierfische gehalten.

Werbung mit Tieren / Ausstellungen / Börsen

Bewilligt wurden:

- Schweinerennen
- Die verschiedenen Ausstellungen im Naturmuseum
- Ausstellungen wie «Äquatorwelten» und «Echsen» in Einkaufszentren
- Hühner, Küken und Streichelzoo an der Olma
- Vogelausstellungen mit Börse in Uzwil, Flums und Rorschacherberg
- Die Aquaria in St. Gallen

Tierheime / Betreuungsdienste

2016 ging der Trend von Privatpersonen weiter, sich durch die Betreuung oder Aufnahme von Hunden einen Nebenverdienst zu erarbeiten. Bei den elf 2016 neu bewilligten Institutionen sind zwei grössere Hundepensionen in Niederwil und in Bad Ragaz.

Tierversuche

Tierversuche

	2016	2015	2014
Versuchstierhaltungen	2	2	2
Tierversuche bewilligt	12	14	10
Tierversuche abgelehnt	1	1	1
Tierversuche gemeldet	5	3	2
Kantonsübergreifende Tierversuche	12	14	11

Die Tabelle nennt nur die Versuche, welche während des Kalenderjahres neu bearbeitet und erfasst wurden. Gleichzeitig laufen bereits früher bewilligte Versuche weiter. Für diese wird jedes Jahr ein Zwischen- oder Abschlussbericht eingefordert.

Die kantonsübergreifenden Tierversuche betreffen uns in dem Sinne, dass bei diesen Versuchen Tiere aus St. Galler Betrieben oder aus der Fauna des Kantons mit einbezogen werden. Hauptsächlich wurden Nutztiere von landwirtschaftlichen Betrieben und Pferde zur Gewinnung von Proben genutzt.



Auffällige Hunde

Meldungen von auffälligen Hunden

Rund 400 Meldungen gingen ein. 361 Fälle betrafen Bissverletzungen oder ein übermässiges Aggressionsverhalten durch Hunde aus dem Kanton St. Gallen, welche statistisch erfasst wurden. Nicht zugeordnet werden konnten hingegen Meldungen, welche Verstösse gegen das Jagdgesetz betrafen oder welche durch Hunde aus anderen Kantonen oder aus dem Fürstentum Liechtenstein verursacht wurden. Weitere Fälle kamen durch Meldungen auffälliger Hunde und ihrer Halter (ohne Verletzungsfolgen) oder anderer Spezialfälle dazu, welche die Gemeinde oder die Polizei sowie Privatpersonen dem Veterinärdienst zur Überprüfung anzeigten. Zudem mussten Amtshilfesuche anderer Kantone, vor allem aus dem Kanton Zürich, und Anfragen des Staatsanwaltes betreffend «auffälliger» Hunde bearbeitet werden.

Total Hunde im Kanton St. Gallen

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Total Hunde Kanton SG	28 712	28 684	28 297	27 998	27 507	27 087

Statistisch erfasste Hundebissverletzungen

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Bisse Mensch	238	245	232	214	178	146
Bisse Tier	103	109	91	107	66	73
Übermässige Aggression	20	14	14	7	10	5
Total gemeldete Fälle	361	368	337	328	254	224

Gut ein Drittel der Fälle, v. a. Bissverletzungen beim Menschen, erforderten 2016 eine nähere Überprüfung durch eine Verhaltensabklärung der beiden Fachexperten am Wohnort der Hunde, bei einem Spaziergang oder auf einem Hundeübungsplatz. Drei Verhaltensabklärungen wurden für das Fürstentum Liechtenstein durchgeführt und ein Diensthund für den Kanton Zürich.

Bissverletzungen beim Menschen

Mit 25 % (60) stieg die Anzahl, der von Hundebissen betroffenen Kinder gegenüber dem Vorjahr um 5 %. Erschreckenderweise ist der Anteil der Kinder zwischen einem und fünf Jahren von einem Drittel (2015) auf knapp die Hälfte (27) der Hundebissverletzungen bei Kindern im Alter bis 16 Jahre gestiegen. Dazu kommen sieben (7) weitere Verletzungen von Jugendlichen im Alter zwischen 16 und 20 Jahren. Erneut geschehen die meisten Verletzungen der kleinen Kinder wegen ungenügender Aufsicht durch die Betreuungspersonen und weil die natürlichen Grenzen des Hundes oft nicht respektiert wurden. Die Prävention durch Schulung und Information der Eltern sowie der Kindergartenkinder sollte eindeutig verbessert werden.



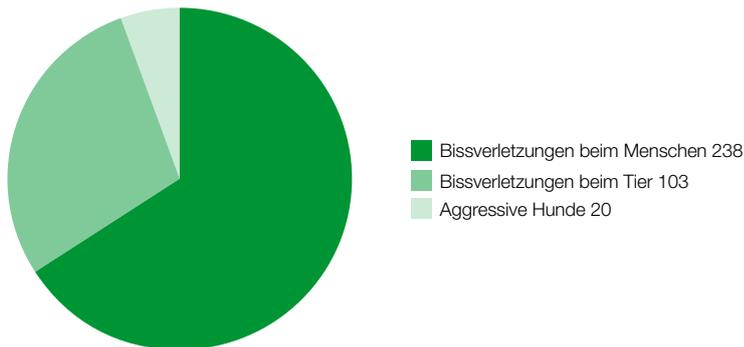
Bissverletzungen beim Tier

Mit dem offiziellen Meldeformular wurden 103 Fälle von Hundebissverletzungen beim Tier gemeldet. Verletzt wurden dabei v. a. andere Hunde, kleinere Wiederkäuer, einige Katzen und Wild.

Aggressive Hunde

20 Hunde mit übermässiger Aggression ohne Verletzungsfolgen wurden von Hundeschulen, der Polizei und Privatpersonen gemeldet.

Statistisch erfasste Meldungen auffälliger Hunde





Amtliche Tierärzte

Jahresbericht 2016





Der kantonale Veterinärdienst erstellt Zeugnisse im elektronischen Datensystem Traces (Trade Control and Expert System) für Sendungen von lebenden Tieren, Samen, Embryonen, Lebensmittel und tierischen Nebenprodukten in die Mitgliedstaaten der EU. Mit diesem System arbeiten 11 amtliche Tierärztinnen und Tierärzte, die im ganzen Kanton verteilt sind.

Anzahl in Traces erfasste Tiersendungen von der EU in den Kanton St. Gallen*

Tierart	2016	2015	2014	2013
Pferde, Esel, Maultiere und Maulesel	231	206	152	139
Rinder	61	37	44	36
Schweine	3	0	0	2
Schafe	5	7	1	3
Ziegen	2	0	2	0
Hunde- und Katzenartige inkl. Zootiere	196	116	46	12
Primaten	0	1	0	0
andere Säugetiere als oben aufgeführt	4	8	6	4
Hausgeflügel	34	26	18	8
Vögel	2	3	2	3
Reptilien	0	0	11	0
Zierfische	3	9	0	2
Bienen	4	7	5	4
Samen und Embryonen	20	4	14	24
Total	565	424	301	237

Anzahl in Traces erfasste Tiersendungen aus dem Kanton St. Gallen in die EU*

Tierart	2016	2015	2014	2013
Pferde, Esel, Maultiere und Maulesel	125	110	87	118
Rinder	32	28	29	41
Schweine	3	3	1	1
Schafe	0	0	7	5
Ziegen	0	0	19	12
Hunde- und Katzenartige inkl. Zootiere	2	3	0	4
Primaten	1	1	0	0



andere Säugetiere als oben aufgeführt	22	26	18	22
Hausgeflügel (v. a. Schlachtgeflügel, z.T. Zuchtgeflügel)	52	53	49	49
Vögel	5	1	2	2
Reptilien	0	0	1	2
Zierfische	0	0	0	0
Bienen	1	1	0	0
Samen und Embryonen	0	18	71	46
Total	243	244	284	302

* pro Sendung ein oder mehrere Tiere möglich

Zeugniswesen

Der Veterinärdienst muss im Rahmen des internationalen Handels regelmässig Zeugnisse erstellen und darin bestätigen, dass die Schweiz frei ist von bestimmten Tierseuchen nach der OIE-Liste oder, dass technische Produkte, Gebrauchsgegenstände oder Lebensmittel frei von Infektionserregern oder chemischen Inhaltsstoffen sind. Solche Zeugnisse begleiten die Waren in die EU und zunehmend auch in weitere Destinationen rund um die Welt.

Das Ausstellen der Exportzeugnisse Anhang II für Pferde ist eine Vereinfachung des Traceszeugnisses. In Kombination mit dem Equidenpass kann der amtliche Tierarzt vor Ort den Gesundheitszustand und die Seuchenfreiheit des kontrollierten Pferdes bestätigen. Der Anhang II eignet sich vor allem für die Ausreise von Sportpferden nach Deutschland nach einem Turnier. Anlässlich des internationalen Springturnieres, dem CSIO St. Gallen, musste der Veterinärdienst solche Gesundheitszeugnisse ausstellen.

Exportzeugnisse

	2016	2015	2014	2013	2012
Ausgestellte Exportzeugnisse (Milchprodukte, Fleisch- und Fischprodukte, Labormedien)	2309	2404	2070	2438	
Pferde Exportzeugnisse Anhang II	45	124	131	119	140

Veranstaltungen mit Tieren

Bei Ausstellungen mit internationaler Beteiligung gilt der Ausstellungsstandort als sogenannte «bewilligte Sammelstelle». In dieser Sammelstelle müssen alle aufgeführten Ausstellungstiere – in- und ausländische – den gleichen Seuchenstatus aufweisen. Die Sammelstelle muss ausserdem/darüber hinaus/ferner vom Kanton bewilligt sein, eine Bewilligungsnummer besitzen und unter amtlicher Aufsicht stehen. Im Kanton St. Gallen sind drei Standorte als Sammelstellen bewilligt (Hallen der Olma-Messen, Markthalle Wattwil und Markthalle Sargans). Alle bewilligten Veranstaltungen werden amtstierärztlich überwacht. Überregionale und nationale Veranstaltungen mit Klautentieren müssen vom Kantonstierarzt bewilligt werden. Bei kleineren Veranstaltungen, wie zum Beispiel regionale Ausstellungen, genügt eine Meldung beim kantonalen Veterinärdienst.



Olma: Auffuhr Kälber und Rinder



Schafausstellung



*Ruhepause für die
Rennschweine*

Veranstaltungen mit Tieren an Ausstellungen und Märkte

	2016	2015	2014	2013	2012
Meldepflichtige Veranstaltungen	8	8	6	7	6
Bewilligungspflichtige Veranstaltungen	28	25	24	25	24
davon internationale	5	3	5	5	5



*Zwergziegen im
Streichelzoo*



Zentrale Dienste

Jahresbericht 2016





Informatik

Highlights waren der Wechsel der Telefonieumgebung vom klassischen Telefonapparat zu «Skype4Business», einer PC-basierten Softwarelösung, und die Modernisierung der SharePoint-Lösung.

Im Verlauf des Jahres wurde auch mit Hochdruck an der Weiterentwicklung der Geschäftsmanagement-Software im Rahmen eines laufenden Informatikprojektes gearbeitet. Speziell im Fokus stand die Implementierung des «mobilen Aussendienstes», welcher die bisherige Papierlösung durch moderne Informatik ersetzt. Neu kann ein Kontrolleur seine Inspektionstätigkeit vor Ort dokumentieren, benötigte Dokumente drucken und die fachliche Tätigkeit vor Ort abschliessen. Eine Nachbearbeitung der Inspektionstätigkeit am Arbeitsplatz entfällt.

Das Informatikprojekt konnte per Ende Jahr abgeschlossen werden. Die Entwicklung dauerte etwas länger; trotzdem blieben die Kosten im Rahmen des Budgets.

Akkreditierung

Da das Reakkreditierungsaudit durch die Schweizerische Akkreditierungsstelle erst im Dezember des Vorjahres stattfand und die Zeitspannen zwischen den Audits der SAS üblicherweise zwischen vierzehn und achtzehn Monaten betragen, fand im Berichtsjahr kein erneutes externes (Überwachungs-)Audit durch die SAS statt.



Ringversuche

Die chemischen und biologischen Laboratorien nahmen auch 2016 an zahlreichen Ringversuchen teil.

Teilnahme an Ringversuchen

Anbieter	Test-Bezeichnung	Matrix	Parameter
muva Kempten (D)	EPQS 612	Verschiedene Brühwürste	Fett, Protein, Kochsalz, Hydroxyprolin, Phosphor, Calcium
MRI Kiel (D)	Ringversuch Nuklide 2016	Rohmilch	40K, 131I, 133Ba, 134Cs, 137Cs
DRRR Kempten (D)	RVEP 160088	Kunststoff-Folien	Barriereeffektivität (n-Heptadekan, 4-Methyl-benzophenon, verschiedene. Phtalate
DRRR Kempten (D)	RVEP 160057	Reismehl	MOSH/MOAH
iFA Tulln (A)	N132 A/B	Wasser	pH, LF, Härte, Kationen u. Anionen, DOC
iFA Tulln (A)	M132 A/B	Wasser	Metalle/Schwermetalle
FAPAS York (GB)	02294	Honig	Chloramphenicol
AVS Aargau (CH)	Wasser 2016	Wasser	TOC/DOC
LGC Lancashire (GB)	Round 247	Fleisch	koag.-pos. S. aureus, B. cereus
HPA, London (GB)	Ringversuch STX1	Simulierte Lebensmittel	Shiga-Toxin-bildende E. coli
HPA, London (GB)	Vier Ringversuche (276, 278, 280 u. 284)	Simulierte Lebensmittel	Aerobe mesophile Keime, B. cereus, C. perfringens, E. coli, Coliforme, L. monocytogenes, Salmonellen, koag.-pos. Staphylokokken
HPA, London (GB)	Drei Ringversuche (W167 W170 u. W171)	Trinkwasser	E. coli, Coliforme, C.perfringens, Enterokokken, aerobe Keimzahlen
HPA, London (GB)	Zwei Ringversuche (G101 u. G104)	Duschwasser	Legionella ssp, Legionella pneumophila; Bestimmung der Serotypen
AVS Aargau (CH)	PT Tierarten 2016	Brühwürste	Tierarten/Allergene (PCR)

Kommunikation

In der täglichen Medienarbeit wird neben der Produktion des Kaleidoskops, dem Versand von Pressemeldungen und den Publikationen im Internet, das Verfassen von Social Media Beiträgen über die Staatskanzlei immer wichtiger.

Krankheitsbedingt konnte die Öffentlichkeitsarbeit nicht im gewohnten Rahmen durchgeführt werden.

Das diesjährige Kaderseminar hatte das Thema «Kommunikation». In der Kantonsbibliothek in der ehemaligen Hauptpost in St. Gallen ging es einerseits um eine Standortbestimmung und andererseits um die Frage: Wie soll die Kommunikation fortgesetzt werden?

Neben dem gesamten AVSV-Kader waren auch Medien- und Verbandsvertreter eingeladen. Ihnen oblag es, die bisherige Medien- und Öffentlichkeitsarbeit des AVSV rückblickend zu beurteilen und Wünsche für die Zukunft anzubringen.



Illusteres Podium am AVSV Kadertag (von links): Andri Rohstetter (Stv. Chefredaktor des St. Galler Tagblatts), Andrea Wellenzohn (Präsidentin des Tierschutzvereins Wartau), Andreas Widmer (Geschäftsführer des St. Galler Bauernverbands), Fabienne Frei (Moderatorin, Generalsekretär-Stellvertreterin des Gesundheitsdepartements), Bruno Schneider (Vizepräsident der Gastro SG) und Liliane Legrand (Vorstand des CH KonsumentInnen Forums)

Vorausgehend wurde eine Befragung bei verschiedenen Institutionen und Personen durchgeführt. Die Befragten wurden gebeten, zu verschiedenen Punkten unserer Öffentlichkeitsarbeit Stellung zu nehmen. Zusammen mit den Feedbacks der eingeladenen Gäste, war es die Aufgabe des Kaders, mögliche neue Wege oder Anpassungen der AVSV-Öffentlichkeitsarbeit zu erarbeiten. Zusammenfassend lässt sich sagen: Die Kommunikation wie sie in den letzten Jahren im AVSV praktiziert wurde, kommt gut an. Die Wünsche nach mehr Nähe zu betroffenen Firmen oder Organisationen werden im zukünftigen Info-Konzept, das anhand dieses Seminars nun überarbeitet wird, umgesetzt.



Personelles

	2016	2015	2014	2013	2012
Mitarbeiter	100	100	100	100	97
Stellenprozent	79.20	78.20	76.20	74.80	73,8

Nachname	Vorname	Funktion	Abteilung	Beschäftigungsgrad
Akman	Ali	Amtlicher Tierarzt	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Allenspach	Damian	Auszubildender KV	Zentrale Dienste I	100 %
Allenspach	Walter	Lebensmittelinспекtor Leiter Regionalbüro Buchs	Regionalinspektorate	100 %
Alther	Andrea	Sachbearbeiterin	Zentrale Dienste I	40 %
Amidzic	Selma	Sachbearbeiterin	Zentrale Dienste I	50 %
Bänziger	Peter	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Bigger	Roland	Laborant	Biologie	100 %
Bisaz	Andrina	Amtliche Tierärztin ab 01.12.2016	Amtliche Tierärzte	20 %
Blöchlinger	Franz	Amtlicher Fachexperte	Tierschutz	100 %
Bösch	Katja	Auszubildende	Chemie	100 %
Braunwalder	Helga	Sachbearbeiterin	Zentrale Dienste I	50 %
Brunner	Peter	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	80 %
Bussmann Kohout	Ursula	Laborantin	Biologie	40 %
Calzavara	Gabriela	Amtliche Tierärztin	Amtliche Tierärzte	100 %
Christen	Thomas	Leiter Tierschutz, Amtlicher Tierarzt	Tierschutz, Amtliche Tierärzte	100 %
Daniel	Jürg	Chemiker, Gruppenleiter	Chemie	100 %
Dennler	Stefan	Leiter Regionalbüro St. Gallen	Regionalinspektorate	100 %
Diem	Jürg	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	90 %
Droz	Christian	Trink- und Badewasserinspektor	Wasser- und Chemikalieninspektorat	100 %
Duezguen	Sabrina	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %
Duss	Thomas	Amts-informatiker	Zentrale Dienste II	100 %
Duss-Panupong	Katesara	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %



Nachname	Vorname	Funktion	Abteilung	Beschäftigungsgrad
Epper	Roland	Badewasser- und Chemikalieninspektor	Wasser- und Chemikalieninspektorat	70 %
Eschenmoser	Irene	Leiterin Personal und Finanzen	Zentrale Dienste I	65 %
Essl	Michael	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Fäh	Adrian	Amtlicher Tierarzt Leiter Tiergesundheit	Tiergesundheit	100 %
Farkas	Rudolf	Hausdienst	Zentrale Dienste II	10 %
Fauquex	Eugen	Leiter Amtliche Tierärzte, Stellvertreter Kantonstierarzt	Amtliche Tierärzte	100 %
Fehr	Otmar	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	45 %
Feurer	Sarah	Amtliche Tierärztin	Amtliche Tierärzte	60 %
Fleisch	Robert	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Fritsche	Albert	Amtsleiter, Kantonstierarzt	Amtsleitung	100 %
Gächter	Marcel	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Gerber	Daniel	Chemikalieninspektor	Wasser- und Chemikalieninspektorat	90 %
Giger	Ivo	Chemielaborant	Chemie	80 %
Heim	Christian	Amtlicher Tierarzt vom 01.02.2016 bis 30.04.2016	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	50 %
Holenstein	Duangporn	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %
Hudelist-Santoro	Karl	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	60 %
Hui	Bettina	Lebensmittelkontrolleurin	Regionalinspektorate	40 %
Hunziker	Karin	Amtliche Tierärztin	Amtliche Tierärzte	30 %
Jenni	Markus	Fachspezialist Tiergesundheit + Tierverkehr	Tiergesundheit	50 %
Jenni	Peter	Mitarbeiter Kommunikation bis 31.12.2016	Zentrale Dienste II	50 %
Jung	Cornel	Amtlicher Fachassistent ab 01.06.2016	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Karlovsky	Wilhelm	Leiter Fleischkontrolle Bazenhaid	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Keel	Franz	Lebensmittelingenieur ETH Leiter Lebensmittelinspektorat	Lebensmittelinspektorat	100 %
Kölbener	Pius	Kantonschemiker, Stellvertreter Amtsleiter	Kantonales Labor	100 %



Nachname	Vorname	Funktion	Abteilung	Beschäftigungsgrad
Koller	Erich	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	90 %
Kreis	Christian	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Kuhn	Mathias	Chemiker, Gruppenleiter	Chemie	100 %
Künstner	Simone	Chemielaborantin	Chemie	100 %
Künzle	Urs	Pharmazeut, Leiter Chemie	Chemie	100 %
Künzler	René	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Kuratli	Daniel	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Lehmann	Eric	Auszubildender	Chemie	100 %
Lengwiler	Erika	Sachbearbeiterin	Zentrale Dienste I	70 %
Llano Puerto	Gracia	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %
Loepfe	Chantal	Amtliche Tierärztin	Amtliche Tierärzte	40 %
Luczynski	Klaus	Stellvertreter Kantonschemiker, Leiter QM	Zentrale Dienste II, Kantonales Labor	100 %
Martinelli	Christian	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Mennel	Natalie	Projektmitarbeiterin GMS	Regionalinspektorate	70 %
Metzler	Christian	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Mikala	Milorad	Amtlicher Tierarzt	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Müller	Beryl	Chemielaborantin	Chemie	90 %
Müller	Lena	Amtliche Tierärztin	Tiergesundheit	80 %
Müller	Marcel	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Müller	Nadine	Laborantin	Biologie	80 %
Paniora	Christiana	Amtliche Tierärztin	Amtliche Tierärzte	100 %
Peterhans	Adrian	Chemikalieninspektor ab 01.11.2016	Wasser- und Chemikalieninspektorat	100 %
Rhyn	Claudia	Amtliche Fachassistentin	Tierschutz	100 %
Rüesch	Mathias	Sachbearbeiter, Leiter Administration	Zentrale Dienste I	100 %
Schafflützel	Remo	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Scherrer	Cédric	Auszubildender bis 31.07.2016	Chemie	100 %



Nachname	Vorname	Funktion	Abteilung	Beschäftigungsgrad
Schluchter	Thomas	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Schlumpf	Kurt	Trink- und Badewasserinspektor	Wasser- und Chemikalieninspektorat	100 %
Schmid	Hubert	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Schmid	Jürg	Biologe	Zentrale Dienste II	100 %
Schmid	Michael	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Schönauer	Markus	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Schudel	Michael	Sachbearbeiter	Zentrale Dienste I	100 %
Schumacher	Ilka Vera	Amtliche Tierärztin	Amtliche Tierärzte	50 %
Seiler	Markus	Amtlicher Tierarzt, Leiter Fleischkontrolle St.Gallen	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Siegmann	Stefan	Amtlicher Tierarzt, Leiter Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	Lebensmittelinspektorat	100 %
Signer	Martin	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Steiger-Spirig	Jacqueline	Rechnungsführerin	Zentrale Dienste I	30 %
Steinmann	Jessica	Chemikerin, Gruppenleiterin	Chemie	80 %
Stiefel	Heinrich	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	80 %
Stiefel-Hefti	Heinrich	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	45 %
Ströhle	Lukas	Trink- und Badewasserinspektor Leiter Wasser- und Chemikalieninspektorat	Wasser- und Chemikalieninspektorat	100 %
Thoma	Rudolf	Amtlicher Tierarzt	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Thöny	Linda	Biologin, Leiterin Biologie	Biologie	80 %
Tsachakis	Dimitris	Chemielaborant	Chemie	100 %
Wälchli	Claudia	Chemielaborantin	Chemie	90 %
Weber	Stefan	Biologe, Gruppenleiter	Biologie	100 %
Weder	Andreas	Leiter Hausdienst	Zentrale Dienste II	100 %
Weishaupt	Eva	Chemielaborantin	Chemie	100 %
Weishaupt	Florian	Lebensmittelkontrolleur ab 01.06.2016	Regionalinspektorat	100 %
Weiss	Yasmin	Auszubildende ab 01.08.2016	Chemie	100 %



Nachname	Vorname	Funktion	Abteilung	Beschäftigungsgrad
Wernli	Achill	Chemielaborant bis 31.10.2016	Chemie	90%
Widmer	Hans Peter	Lebensmittelinspektor Leiter Regionalbüro Bazenhaid	Regionalinspektorate	100%
Wirz-Schmidt	Jutta	Laborantin	Biologie	60%
Witzig	Daniel	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100%
Zierler	Christoph	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	80%
Zimmermann	Andreas	Lebensmittelkontrolleur bis 31.03.2016	Regionalinspektorate	100%

Weiter- und Ausbildungen

Linda Thöny: Ausbildung zur eidg. Lebensmittelkontrolleurin
 Florian Weishaupt: Ausbildung zum eidg. Lebensmittelkontrolleur

Pensionierungen

keine

Kündigungen

Andreas Zimmermann, Lebensmittelkontrolleur bis 31.03.2016
 Peter Jenni, Mitarbeiter Kommunikation bis 31.12.2016

Eintritte

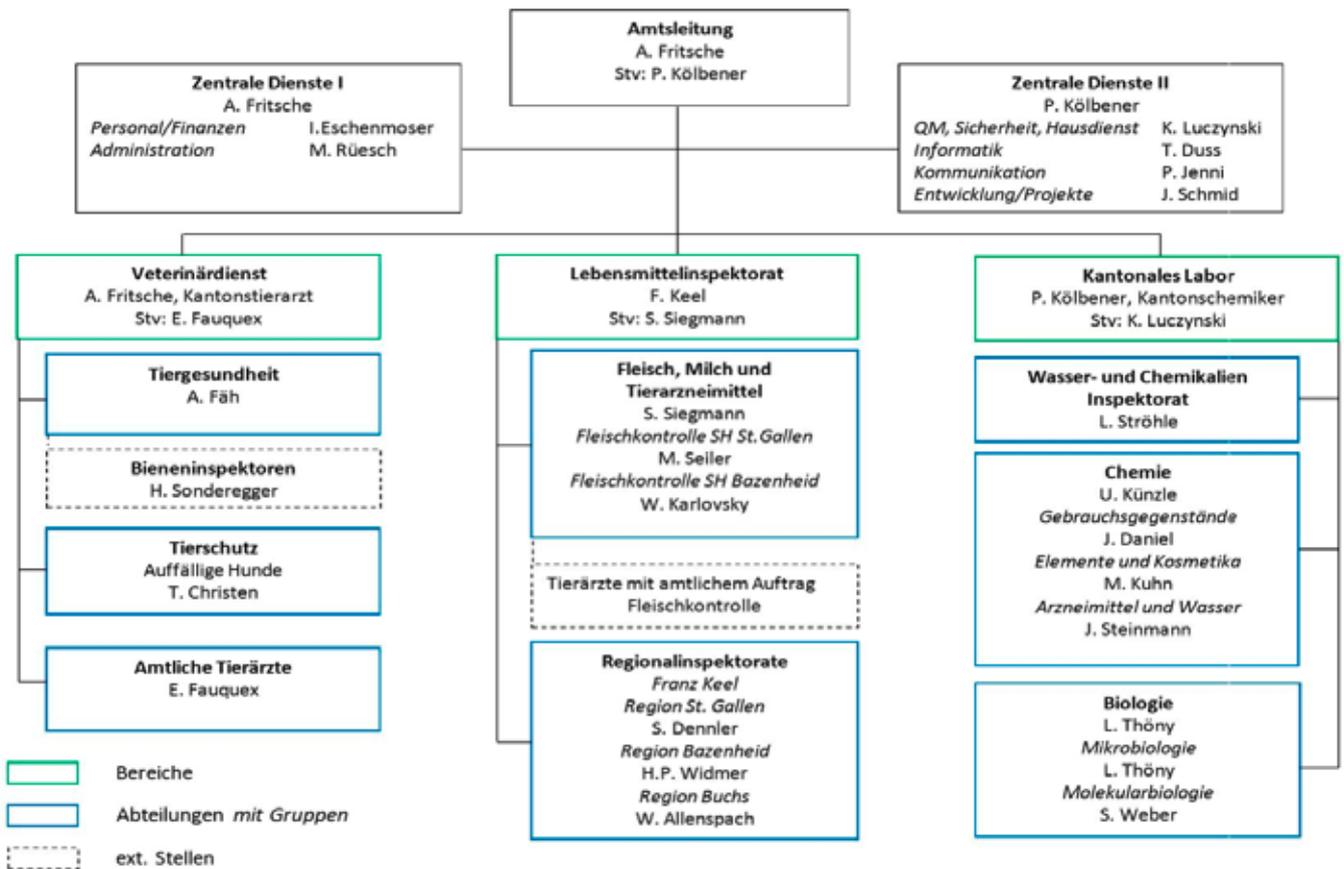
Cornel Jung, Amtlicher Fachassistent ab 01.06.2016
 Florian Weishaupt, Lebensmittelkontrolleur ab 01.06.2016
 Adrian Peterhans, Chemikalieninspektor ab 01.11.2016
 Andrina Bisaz, Amtliche Tierärztin ab 01.12.2016

Lernende/Praktikanten:

Yasmin Weiss, Lernende EFZ ab 01.08.2016
 Katja Bösch, Lernende EFZ im 2. Lehrjahr
 Eric Lehmann, Lernender EFZ im 3. Lehrjahr
 Cédric Scherrer, Lernender EFZ bis 31.07.2016
 Damian Allenspach, Lernender KV im 3. Lehrjahr



Organigramm per 31.12.2016





Anhang

Jahresbericht 2016





Auflistung der untersuchten Proben

Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen beziehungsweise Warenbesitzer im Kanton St.Gallen betreffen, nach Warengattungen geordnet.

Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandungsgrund								
		Beanstandet	Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit,	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (Bio, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe	
01 Milch										
011 Milcharten	6	2	0	1	1	0	0	0	0	0
012 Eingedickte Milch, Trockenmilch	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
013 Milch anderer Säugetierarten, Mischungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
014 Humanmilch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02 Milchprodukte										
021 Sauermilch, Sauermilchprodukte	11	1	0	1	1	0	0	0	0	0
022 Buttermilch, saure Buttermilch, Buttermilchpulver	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
023 Molke, Milchserum, Molkepulver, Milchproteine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
024 Milchgetränke, Milchprodukte-Zubereitungen	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
025 Rahm, Rahmprodukte	14	7	1	0	6	0	0	0	0	0
03 Käse, Käseerzeugnisse, Produkte mit Käsezugabe, Ziger, Mascarpone										
031 Käse	29	6	0	0	6	0	0	0	0	0
032 Käseerzeugnisse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
033 Produkte mit Käsezugabe, Ziger, Mascarpone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
034 Käse aus Milch nicht von der Kuh stammend	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04 Butter, Butterzubereitungen, Milchfettfraktion										
041 Butterarten	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
042 Butterzubereitungen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
043 Milchfettfraktionen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
044 Butter aus Milch oder Rahm anderer Tierarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05 Speiseöle, Speisefette										
051 Speiseöle	22	12	8	0	0	0	6	0	0	0
052 Speisefette	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
053 Ölsaaten	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
06 Margarine, Minarine										
061 Margarine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
062 Minarine, Halbfettmargarine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07 Mayonnaise, Salatsauce										
071 Mayonnaise, Salatmayonnaise	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
072 Salatsauce	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund							
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit,	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (Bio, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe	
08 Fleisch, Fleischerzeugnisse										
0811 Fleisch von domestizierten Tieren der Familien der Bovidae, Cervidae, Camelidae, Suidae und Equidae	92	10	6	1	4	0	0	0	0	
0812 Fleisch von Hausgeflügel	41	6	1	0	5	0	0	0	0	
0813 Fleisch von Hauskaninchen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0814 Fleisch von Wild	73	8	4	2	2	0	0	0	0	
0815 Fleisch von Fröschen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0816 Fleisch von Zuchtreptilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0817 Fleisch von Fischen	40	6	5	0	2	0	0	0	0	
0818 Fleisch von Krebstieren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0819 Fleisch von Weichtieren	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
081A Fleisch von Stachelhäutern	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0821 Hackfleischwaren	7	1	0	0	1	0	0	0	0	
0822 Bratwurst, roh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0823 Rohpökelfware	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
0824 Kochpökelfwaren	47	13	1	0	12	0	0	0	0	
0825 Rohwurstwaren	9	0	0	0	0	0	0	0	0	
0826 Brühwurstwaren	104	42	36	9	8	0	0	0	0	
0827 Kochwurstwaren	7	3	2	0	1	0	0	0	0	
0828 Fischerzeugnisse	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
0829 Krebs- oder Weichtiererzeugnisse	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
082Z Fleischerzeugnisse, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
09 Fleischextrakt, Fleischbouillon und -consomme, Sulze										
091 Fleischextrakt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
092 Fleischbouillon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
093 Fleischconsommé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
094 Sulze	4	1	0	0	1	0	0	0	0	
10 Würze, Bouillon, Suppe, Sauce										
101 Würze	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
102 Sojasauce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
103 Bouillon	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
104 Suppe, Sauce	173	24	0	0	24	0	1	0	0	
105 Hefeextrakt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
106 Bratensauce	4	1	0	0	1	0	0	0	0	
11 Getreide, Hülsenfrüchte, Müllereiprodukte										
111 Getreide	262	57	1	0	56	0	0	0	0	



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund							
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit,	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (Bio, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe	
112 Hülsenfrüchte zur Herstellung von Müllereiprodukten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113 Müllereiprodukte	17	1	1	0	0	0	0	0	0	0
114 Stärkearten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
115 Malzprodukte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 Brot, Back- und Dauerbackwaren										
121 Brotarten	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
122 Back- und Dauerbackwaren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13 Backhefe										
131 Presshefe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132 Trockenbackhefe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
133 Instanttrockenhefe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
134 Flüssighefe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 Pudding, Crème										
141 Pudding und Crème, genussfertig	103	8	0	0	8	0	0	0	0	0
142 Pudding- und Crèmepulver	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 Teigwaren										
151 Teigwaren	412	134	3	0	132	0	0	0	0	0
152 Eierteigwaren	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153 Milchteigwaren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15Z Teigwaren, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16 Eier und verarbeitete Eier										
161 Hühnereier, ganz	5	2	0	0	2	0	0	0	0	0
162 Eier, nicht von Hühnern stammend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
163 Eiprodukte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17 Speziallebensmittel										
171 Speisesalzersatz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172 Zuckeraustauschstoffe, Polydextrose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
173 Zur Gewichtskontrolle bestimmte Lebensmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
174 Säuglingsanfangs- und Folgenahrung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175 Sonstige Lebensmittel für Säuglinge und Kleinkinder	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
176 Ergänzungsnahrung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177 Nahrungsmittel für Personen mit erhöhtem Energie- und Nährstoffbedarf	20	9	9	4	0	0	0	0	0	0
178 Malzextraktenthaltige Nahrungsmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
179 Nahrungsergänzung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17A Coffeinhaltige Spezialgetränke (Energy Drink)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17Z Speziallebensmittel, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund							
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit,	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (Bio, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe	
18 Obst, Gemüse										
181 Obst	57	7	1	0	4	0	1	0	1	
182 Gemüse	649	145	1	0	139	0	6	1	1	
183 Obst- und Gemüsekonserven	5	1	0	0	0	0	0	1	0	
184 Tofu, Sojadrink, Tempeh und andere Produkte aus Pflanzenproteinen	6	1	0	0	1	0	0	0	0	
19 Speisepilze										
191 Speisepilze, wild gewachsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
192 Speisepilze, kultiviert	2	1	0	0	1	0	0	0	0	
20 Honig, Melasse										
201 Honigarten	13	3	1	2	0	0	0	0	0	
202 Melasse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21 Zucker, Zuckerarten										
211 Zucker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
212 Zuckerarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
213 Zuckerzubereitungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22 Konditorei- und Zuckerwaren										
221 Marzipan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
222 Persipan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
223 Trüffel und Trüffelmassen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
224 Bonbons, Schleckwaren	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
225 Meringue-Schalen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
226 Kaugummi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
227 Konditorei-Zwischenprodukte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22Z Konditorei- und Zuckerwaren, übrige	134	17	0	0	18	0	0	0	0	
23 Speiseeis										
231 Speiseeisarten	52	20	9	0	11	0	0	0	0	
232 Zubereitungen zur Herstellung von Speiseeis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24 Fruchtsaft, Fruchtnektar										
241 Fruchtsaftarten	5	2	1	0	1	0	0	0	0	
242 Fruchtnektararten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25 Fruchtsirup, Fruchtsirup mit Aromen, Tafelgetränke, Limonade, Pulver und Konzentrat zur Herstellung alkoholfreier Getränke										
251 Fruchtsirup, Sirup mit Aromen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
252 Tafelgetränk mit Fruchtsaftarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
253 Limonade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
254 Tafelgetränk mit Milch, Molke, Milchserum oder anderen Milchprodukten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund							
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit,	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (Bio, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe	
255 Pulver und Konzentrat zur Herstellung von alkoholfreien Getränken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 Gemüsesaft										
261 Gemüsesaft, rein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
262 Gemüsesaft aus mehreren Gemüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27 Konfitüre, Gelee, Marmelade, Maronencrème, Brotaufstrich										
271 Konfitürearten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
272 Geleearten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
273 Marmelade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
274 Gelee-Marmelade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
275 Maronencrème	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
276 Brotaufstrich	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
277 Bäckereimarmelade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 Trinkwasser, Eis, Mineralwasser, Kohlensäures Wasser										
281 Trinkwasser	4182	417	0	6	388	31	10	0	0	2
282 Eis	23	3	0	0	3	0	0	0	0	0
283 Natürliches Mineralwasser	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
284 Künstliches Mineralwasser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
285 Kohlensäures Wasser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
286 Pulver zur mineralischen Anreicherung von Trinkwasser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29 Alkoholfreier Wermut, Bitter, Obstwein, alkoholfreies Bier										
291 Alkoholfreier Wermut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
292 Verdünnter alkoholfreier Wermut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
293 Alkoholfreier Bitter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
294 Verdünnter alkoholfreier Bitter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
295 Alkoholfreier Obstwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
296 Alkoholfreies Bier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 Kaffee, Kaffeeersatzmittel										
301 Rohkaffee	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
302 Röstkaffee	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
303 Behandelte Kaffee	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
304 Kaffee-Extrakte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
305 Kaffee-Ersatzmittel, Kaffee-Zusätze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
306 Zichorien-Extrakte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
307 Extrakte aus anderen Kaffee-Ersatzmitteln	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31 Tee, Mate, Kräuter- und Fruchtee										
311 Teearten	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund							
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit,	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (Bio, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe	
32 Guarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33 Instant- und Fertiggetränke auf Basis von Zutaten wie Kaffee, Kaffeeersatzmitteln, Tee, Kräutern, Früchten oder Guarana										
331 Instant- und Fertiggetränkarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34 Kakao, Schokoladen, andere Kakaoerzeugnisse										
341 Kakaoerzeugnisse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35 Gewürze. Speisesalz, Senf										
351 Gewürze	43	4	2	0	2	0	0	0	0	0
352 Speisesalzarten	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
353 Senf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 Wein, Sauser, Traubensaft im Gärstadium pasteurisiert, weinhaltige Getränke										
361 Traubenmost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
362 Wein	27	8	7	5	0	0	0	0	0	0
363 Sauser	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
364 Traubensaft und Traubenmost im Gärstadium pasteurisiert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
365 Getränke aus Wein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37 Obst- und Fruchtwein, Kernobstsafte im Gärstadium, Getränke aus Obst- oder Fruchtwein										
371 Obstwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
372 Obstwein, verdünnt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
373 Kernobstsafte im Gärstadium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
374 Fruchtwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
375 Getränke aus Obst- oder Fruchtwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
376 Honigwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38 Bier										
381 Bier, Lagerbier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
382 Spezialbier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
383 Starkbier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
384 Leichtbier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
385 Bier kohlenhydratarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39 Spirituosen, verdünnte alkoholhaltige Getränke auf Basis von Spirituosen										
391 Trinkspirit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
392 Spirituosenarten	12	6	4	2	0	0	2	0	0	0
393 Likörarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
394 Aperitifarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
396 Übrige alkoholhaltige Getränke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund							
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit,	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (Bio, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe	
40 Absinth										
401 Absinth	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
402 Absinthnachahmungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41 Gärungssessig, Essigsäure zu Speisezwecken										
411 Gärungssessigarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
412 Gärungssessigmischungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
413 Aceto Balsamico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
414 Kräuteresig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
415 Gewürzesig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
416 Essigsäurearten zu Speisezwecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51 Lebensmittel vorgefertigt										
511 Lebensmittel, garfertig	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
512 Instantspeisen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
513 Kurzkochspeisen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
514 Speisen, nur aufgewärmt genussfertig	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
515 Speisen, genussfertig zubereitet	384	56	7	0	50	0	0	0	0	0
52 Verarbeitungshilfsstoffe zur Lebensmittelherstellung										
521 Verarbeitungshilfsstoffe zur Lebensmittelherstellung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53 Zusatzstoffe und Zusatzstoffpräparate für Lebensmittel										
531 Zusatzstoffe	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
532 Zusatzstoffpräparate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56 Bedarfsgegenstände zur Herstellung von Bedarfsgegenständen										
561 Bedarfsgegenstände aus Metall oder Metalllegierungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
562 Bedarfsgegenstände aus Kunststoff	12	6	0	0	0	0	0	0	0	6
563 Bedarfsgegenstände aus Zellglasfolien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
564 Bedarfsgegenstände aus Keramik, Glas, Email und ähnlichen Materialien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
565 Bedarfsgegenstände aus Papier und Karton	10	2	0	0	0	0	0	0	0	2
566 Bedarfsgegenstände aus Textilien für die Lebensmittelherstellung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
567 Hilfsstoffe zur Herstellung von Bedarfsgegenständen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56Z Bedarfsgegenstände und Hilfsstoffe zur Herstellung von Bedarfsgegenständen, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57 Kosmetische Mittel										
571 Hautpflegemittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
572 Hautreinigungsmittel	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
573 Dekorativprodukte	8	2	2	1	0	0	0	0	0	0
574 Duftmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund						
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit,	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (Bio, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe
575 Haarbehandlungsmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
576 Zahn- und Mundpflegemittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
577 Prothesenhaftmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
578 Nagelpflegemittel und -kosmetika	0	0	0	0	0	0	0	0	0
579 Hautfärbemittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57A Hautschutzmittel	44	7	0	7	0	0	0	0	0
58 Gegenstände mit Schleimhaut-, Haut- oder Haarkontakt und Textilien									
581 Zahnreinigungsmittel, mechanisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0
582 Metallische Gegenstände mit Schleimhaut- oder Hautkontakt	66	28	0	28	0	0	0	0	0
583 Windeln	0	0	0	0	0	0	0	0	0
584 Textile Materialien	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58Z Gegenstände mit Schleimhaut-, Haut-, oder Haarkontakt und Textilien, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59 Gebrauchsgegenstände für Kinder, Malfarben, Zeichen- und Malgeräte									
591 Spielzeuge, Gebrauchsgegenstände für Säuglinge und Kleinkinder	0	0	0	0	0	0	0	0	0
592 Spielzeuge für Kinder bis 14 Jahre	32	9	4	0	0	0	0	0	8
593 Malfarben, Zeichen- und Malgeräte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60 Weitere Gebrauchsgegenstände									
601 Druckgaspackungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
602 Kerzen und ähnliche Gegenstände	0	0	0	0	0	0	0	0	0
603 Streichhölzer	0	0	0	0	0	0	0	0	0
604 Scherzartikel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66 Hygieneproben									
661 Hygieneproben aus Lebensmittelbetrieben	0	0	0	0	0	0	0	0	0
662 Hygieneproben aus Nichtlebensmittelbetrieben	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67 Verunreinigungen									
671 Verunreinigungen in Lebensmitteln	0	0	0	0	0	0	0	0	0
672 Verunreinigungen in Nichtlebensmitteln	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68 Werbematerial									
681 Werbematerial für Lebensmittel	1	0	0	0	0	0	0	0	0
682 Werbematerial für Gebrauchsgegenstände	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68Z Werbematerial, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69 Kennzeichnung									
691 Kennzeichnung von Lebensmitteln	0	0	0	0	0	0	0	0	0
692 Kennzeichnung von Gebrauchsgegenständen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69Z Kennzeichnung, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Bestand	Beanstandungsgrund						
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit,	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (Bio, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe
70 Betriebsdokumente									
701 Selbstkontrolldokumente	0	0	0	0	0	0	0	0	0
702 Rezepturen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70Z Betriebsdokumente, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76 Tabak									
761 Rohtabak	0	0	0	0	0	0	0	0	0
762 Rekonstituierter Tabak	0	0	0	0	0	0	0	0	0
763 Tabakerzeugnisse	0	0	0	0	0	0	0	0	0
764 Tabakersatzstoffe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total der kontrollpflichtigen Waren	7328	1102	118	69	892	31	27	2	20


Schlachtungen im Kanton St. Gallen

	2016			2015			2014			2013			2012		
	gen.	ungen.	Total	gen.	ungen.	Total	gen.	ungen.	Total	gen.	ungen.	Total	gen.	ungen.	Total
	Rinder Grossbetriebe	106 612	178	106 790	107 913	188	108 101	107 005	125	107 130	105 663	155	105 818	101 107	87
Rinder Kleinbetriebe	7 843	40	7 883	8 054	51	8 105	8 492	40	8 532	8 541	51	8 592	8 977	30	9 007
Rinder Total	114 455	218	114 673	115 967	239	116 206	115 497	165	115 662	114 204	206	114 410	110 084	117	110 201
Schweine Grossbetriebe	742 509	818	743 327	766 383	969	767 352	727 405	724	728 129	676 374	614	676 988	664 175	593	664 768
Schweine Kleinbetriebe	14 178	51	14 229	15 024	32	15 056	16 599	43	16 642	17 426	38	17 464	19 094	15	19 109
Schweine Total	756 687	869	757 556	781 407	1 001	782 408	744 004	767	744 771	693 800	652	694 452	683 269	608	683 877
Schafe	11 044	10	11 054	11 543	4	11 547	11 603	9	11 612	11 546	8	11 554	12 165	4	12 169
Ziegen	3 190	3	3 193	3 207	1	3 208	3 583	6	3 589	2 941	2	2 943	2 971	1	2 972
Pferde	68	1	69	85	1	86	130	2	132	233	8	241	254	7	261
Alpakas	40	0	40	26	0	26	35	0	35	22	0	22	35	0	35
Lamas	12	0	12	15	0	15	23	0	23	19	0	19	12	0	12
Gehegewild	117	0	117	124	0	124	123	0	123	130	0	130	135	0	135
Hausgeflügel inkl. Laufvögel	400 433	8 114	408 547	330 741	7 284	337 988	24	0	24	29	0	29	12	0	12
Total Schlachtungen	1 286 046	9 215	1 295 261	1 243 115	8 530	1 251 645	875 022	949	875 971	822 924	876	823 800	808 937	737	809 674



Abkürzungen

Abk.	Erklärung	Abk.	Erklärung
AMK	Aerobe mesophile Keimzahl	HPS	Hämophilus parasuis
APP	Actinobacillus Pleuropneumonie	HyV	Hygieneverordnung, SR 817.024.1
ARA	Abwasserreinigungsanlage	IKMI	Institut für Klinische Mikrobiologie und Immunologie
AVSV	Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen	IT	Informationstechnik
BäderV	Bäderverordnung des Kantons St. Gallen, sGS 313.75	KBE	Koloniebildende Einheiten
BAFU	Bundesamt für Umwelt	KUT	Kontrolldienst für umweltschonende und tierfreundliche Qualitätsproduktion
BAG	Bundesamt für Gesundheit	LaV	Landwirtschaftsverordnung St. Gallen, sGS 610.11
BLV	Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen	LC-MS	Liquid Chromatography-Mass Spectrometry
CAE	Caprine Arthritis-Enzephalitis	LDV	Landwirtschaftliche Deklarationsverordnung SR 916.51
ChemV	Chemikalienverordnung, SR 813.11	LGV	Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung, SR 817.02
ChemRRV	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, SR 814.81	LKV	Verordnung des EDI über die Kennzeichnung und Anpreisung von Lebensmitteln, SR 817.022.21
DNA	Desoxyribonukleinsäure (engl. Desoxy Ribose Nucleic Acid)	LMG	Bundesgesetz über Lebensmittel, SR 817.0
E. coli	Escherichia coli	Lymon	Lymphknoten Monitoring
EHEC	Enterohämorrhagische E. coli	MALDI TOF	Matrix-Assistierte Laser Desorption-Ionisierung Flugzeitanalyse (engl. Time of Flight)
EP	Enzootische Pneumonie	MBF	Mikrobiologischer Fall
Erfa	Erfahrungsaustausch	MFU	Mikrobiologische Fleischuntersuchung
EU	Europäische Union	MIBD	Milchwirtschaftlicher Inspektions- und Beratungsdienst
EVD	Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement	MRL	Maximum Residue Limits (Rückstandshöchstwerte)
FIAL	Föderation der Schweizerischen Nahrungsmittelindustrien	MRSA	Methicillinresistenter Staphylococcus aureus (Bakterium)
FIV	Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln, SR 817.021.23	NFUP	Nationales Fremdstoffuntersuchungsprogramm
FK	Fleischkontrolle	NWG	Nachweisgrenze
GHS	Globally Harmonized System	OTA	Ochratoxin A
GVA	Gebäudeversicherungsanstalt	PAK	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
GVO	Genveränderte Organismen	PCR	Polymerasen Kettenreaktion (engl. Polymerase Chain Reaction)
GW	Grenzwert	PI	persistent infiziert
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point (vorbeugendes System, das die Sicherheit von Lebensmitteln und Verbrauchern gewährleisten soll)	PRRS	PRRS: Porcine reproductive and respiratory syndrome (Viruserkrankung der Schweine)
HKV	Verordnung des EDI über Gegenstände für den Schleimhaut-, Haut und Haarkontakt sowie über Kerzen, Streichhölzer, Feuerzeuge und Scherzartikel (Verordnung über Gegenstände für den Humankontakt)	RASFF	Europäisches Schnellwarnsystem für Lebensmittel und Futtermittel
HMG	Heilmittelgesetz	REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
HPLC	Hochdruckflüssigchromatografie	SLMB	Schweizerisches Lebensmittelbuch
HPLC-DAD	Hochdruckflüssigchromatografie mit Diodenarray-Detektion	SGD	Schweine Gesundheitsdienst



Abkürzungen

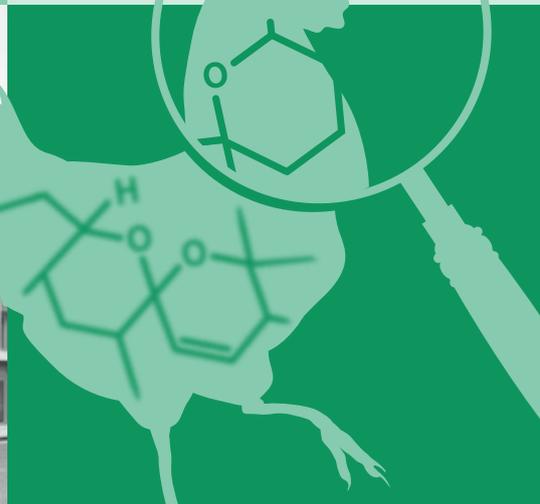
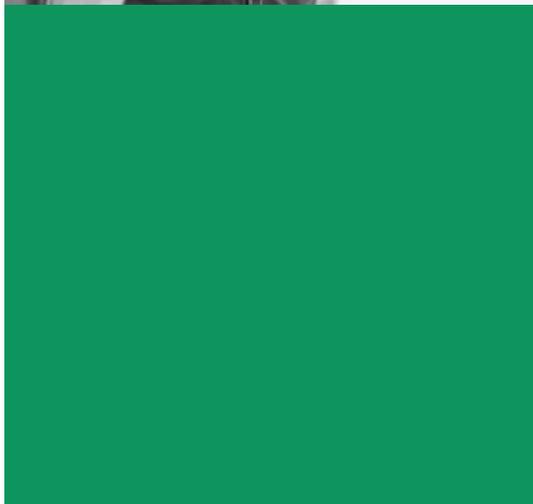
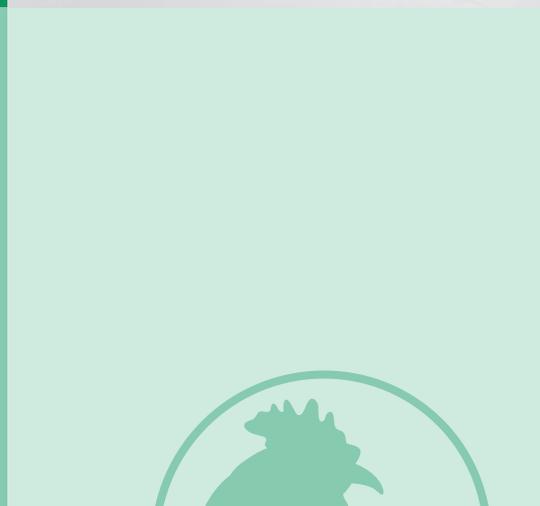
Abk.	Erklärung
SGSW	Sankt Galler Stadtwerke
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
STEC	Shigatoxin-bildende E. coli oder auch EHEC-Bakterien (enterohämorrhagische E. coli)
SPA	Schwerpunktaktion der Kantonalen Laboratorien der Ostschweiz
STU	Schlachttieruntersuchung
Tbc	Tuberkulose
TM	Trockenmasse
TAMV	Verordnung über Tierarzneimittel, SR 812.212.27
Traces	Trade Control and Expert System
TW	Toleranzwert
Valk	Verordnung über alkoholische Getränke, SR 817.022.110
VBg	Verordnung über Bedarfsgegenstände, SR 817.023.21
VerTi-V	Informationssystem zur Verwaltung der Tierversuche
VGet	Verordnung über Getreide, Hülsenfrüchte, Pflanzenproteine und deren Erzeugnisse, SR 817.022.109
VGVL	Verordnung des EDI über gentechnisch veränderte Lebensmittel, SR 817.022.51
VHK	Verordnung über Gegenstände für den Humankontakt, SR 817.023.41
VKCS	Verband der Kantonschemiker der Schweiz
VKos	Verordnung über kosmetische Mittel, SR 817.023.31
VLTH	Verordnung über Lebensmittel tierischer Herkunft, SR 817.022.108
VO	Verordnung
VSKT	Vereinigung der Schweizer Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte
VSpez	Verordnung über Speziallebensmittel, SR 817.022.104
VSS	Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug, SR 817.023.11
VTEC	Verotoxinbildende E. coli
VZFS	Verein Zoofachgeschäfte Schweiz
WHO	World Health Organization
ZuV	Verordnung über die in Lebensmitteln zulässigen Zusatzstoffe, SR.817.022.31
µg	Mikrogramm (entspricht 0,001 mg)



Kaleidoskop

45 / April 2016

Sonderausgabe
Modeschmuck



Es ist nicht alles Gold, was glänzt

Die Marktfahrer der Olma werden regelmässig von der Lebensmittelkontrolle überprüft. Am Herbstjahrmarkt 2015 boten über 30 der 210 Händler an ihren Marktständen Modeschmuck an. Dieser wurde auf die Abgabe von Nickel sowie erstmals auch vor Ort auf den Blei- und Cadmium-Gehalt überprüft. Die Beanstandungsquote war mit 30 Prozent hoch.

Schmuckkontrolle am Herbstjahrmarkt

(MKu) Ob als Geschenk für die Freundin oder einfach zur Erweiterung der eigenen Schatulle – auf dem Herbstjahrmarkt floriert das Geschäft mit Schmuck. Deshalb gab es an der Olma wieder einiges zu tun für die Lebensmittelkontrolle, die vor Ort neben Lebensmitteln auch Gebrauchsgegenstände kontrolliert und gegebenenfalls eingreift, um den Gesundheitsschutz zu gewährleisten. Was nicht allen klar ist: auch Schmuck gehört dazu. Er wird im Lebensmittelgesetz reglementiert und vom AVSV kontrolliert.

Nickel – häufigste Kontaktallergie

Bei längerem Hautkontakt mit metallischen Gegenständen, welche Nickel abgeben, kann sich eine Allergie entwickeln. Diese äussert sich durch Brennen, Jucken, Blasenbildung, Schwellungen und geröteten, nässenden Stellen und Ekzemen. Die Nickelkontaktallergie ist die häufigste Kontaktallergie in der westlichen Welt. In der Schweiz sind rund 15 Prozent der Bevölkerung betroffen. Entscheidend für das Allergiepotenzial ist nicht der effektive Nickelgehalt, sondern die Nickellässigkeit des

Schmucks. Ob ein Schmuckstück Nickel abgibt, kann in der Selbstkontrolle einfach und schnell mit einem Abwischtest überprüft werden. Weitere Informationen dazu sind im Merkblatt der Kantonalen Laboratorien der Ostschweiz (<http://goo.gl/yBp3PL>) zu finden.

Blei und Cadmium

Blei und Cadmium sind toxische Schwermetalle. Eine Gesundheitsgefahr bei direktem Hautkontakt mit blei- oder cadmiumhaltigem Schmuck besteht nicht, jedoch ist die Hintergrundbelastung der Bevölkerung durch die Umwelt und Nahrung bereits hoch, darum sollte jede weitere Exposition möglichst tief gehalten werden.

Seit 2012 dürfen metallische Gegenstände für den Humankontakt nicht mehr als 0,01 Prozent Cadmium und seit 2014 nicht mehr als 0,05 Prozent Blei enthalten. Blei und Cadmium sind leicht formbar, haben einen niedrigen Schmelzpunkt und spielen eine Rolle als Legierungsbestandteil in Weich- und Silberhartloten. Das Energiesparpotenzial aufgrund niedrig schmelzender Legierungen ist für die Produzenten enorm hoch. Zudem wird häufig unkontrolliertes Recyclingmetall verwendet.

Schmuck gehört auch dazu: Lebensmittelkontrolleure überprüfen vor Ort Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände.

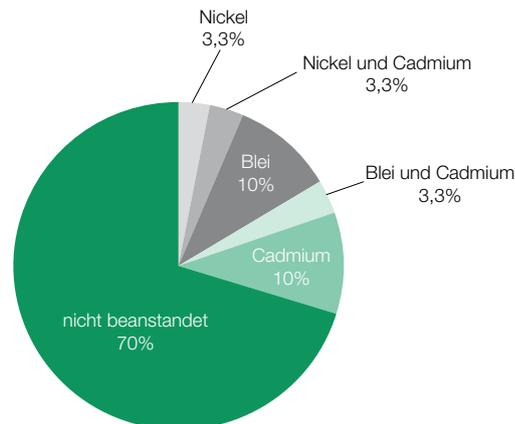


So erstaunt es nicht, dass diese Schwermetalle oft in Billigschmuck gefunden werden. Billigproduktion ist nur in Ländern mit niedrigem Lohnniveau und meist fehlenden Qualitätskontrollen möglich.

Verkaufsverbote und Beschlagnahmungen

Die Nickelabgabe von Schmuck wurde in den vergangenen Jahren bereits bei Marktfahrern und Bijouterien kontrolliert. Bei den aktuellen Kontrollen am Herbstjahrmart war erstmals ein Chemiker des Kantonalen Labors St.Gallen mit einem neuen Röntgenfluoreszenzspektrometer (XRF) mit dabei. Dieses ermöglicht vor Ort die direkte Ermittlung der elementaren Zusammensetzung der Schmuckoberfläche und somit eine schnelle Überprüfung der Blei-, Cadmium- und Nickel-Gehalte.

Insgesamt wurden während der Olma 2015 30 Stichprobenkontrollen durchgeführt. Geprüft wurden Hals- und Armketten, Verschlüsse, Ringe, Ohrstecker und Anhänger. 9 Beanstandungen (30 Prozent) mussten ausgesprochen werden. In 2 Fällen (7 Prozent) wurde



Hohe Beanstandungsquote: Modeschmuck wurde am Herbstjahrmart in St.Gallen auf die Abgabe von Nickel sowie erstmals vor Ort auf den Blei- und Cadmium-Gehalt überprüft.

eine positive Nickelabgabe festgestellt. Bei den restlichen 7 Beanstandungen (23 Prozent) wurde der zulässige Höchstwert von Blei oder Cadmium überschritten.

Ein ganzer Ständer mit rund 50 Armbändern musste wegen gleichzeitiger Überschreitung des Blei- und Cadmium-Höchstwertes mit einem Verkaufsverbot belegt werden. Der Cadmium-Gehalt von >10 Prozent überschritt dabei den Höchstwert von 0,01 Prozent um mehr als das 1000-Fache. Die Händlerin gab als Herkunftsland Italien zu Protokoll, die Deklaration «Made in P.R.C» entlarvte aber China als Produktionsland. Bei einer weiteren Probe Ohrstecker aus Indonesien mussten gleichzeitig eine positive gesundheitsgefährdende Nickelabgabe sowie ein zu hoher Cadmium-Gehalt beanstandet werden. Doch nicht nur bei Billigschmuck gab es Beanstandungen. Eine Silberkette mit rund 5 Prozent Cadmium überstieg den Höchstwert um das 500-Fache. Die Händlerin konnte keine Angabe zur Herkunft machen. Ein ganzes Set Silberringe aus Thailand wurde wegen erhöhter Cadmium-Werte beanstandet, mit einem Verkaufsverbot belegt, beschlagnahmt und durch das AVSV vernichtet.

Gesetzliche Grundlagen

Nickel-Abgabe: Nach Art. 37 Abs. 1 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV) dürfen Gegenstände, die bei bestimmungsgemäsem oder üblicherweise zu erwartendem Gebrauch mit der Haut in Berührung gelangen, Stoffe nur in Mengen abgeben, die gesundheitlich unbedenklich sind. Werden mit dem Nickelabwischtest Nickel-Ionen nachgewiesen, so kann gemäss dem Infoschreiben 132 des BLV davon ausgegangen werden, dass der geprüfte Gegenstand auch im Alltag Nickel-Ionen abgibt und eine allergische Reaktion verursachen kann. Deshalb wird eine solche Probe aufgrund von Art. 37 Abs. 1 der LGV beanstandet.

Blei und Cadmium: Nach Art. 2a Abs. 1 der Verordnung über Gegenstände für den Humankontakt (HKV) darf Schmuck in den Metallteilen nicht mehr als 0,01 Gewichtsprozent Cadmium und nach Art. 2b Abs. 1 HKV nicht mehr als 0,05 Gewichtsprozent Blei enthalten.

Unprofessionell betriebener Schmuckverkauf

Die Selbstkontrolle der Modeschmuckvertreiber weist offenbar Mängel auf. Da die Rückverfolgbarkeit von Waren ein zentrales Element der Selbstkontrolle ist, erscheint es besonders problematisch, dass die Vertreiber nicht wissen, woher die Proben stammen und in welchem Land sie produziert wurden. Zudem waren in keinem geprüften Fall Lieferantenvereinbarungen vorhan-



Ermöglicht die direkte Ermittlung der elementaren Zusammensetzung der Schmuckoberfläche und somit eine schnelle Überprüfung der Blei- und Cadmium-Gehalte vor Ort: Röntgenfluoreszenzspektrometer (XRF).

den, welche dem Händler durch Zertifikate und Prüfberichte belegen, dass die gültigen Schweizer Gesetze eingehalten werden. Auch eigene Untersuchungen bezüglich Blei und Cadmium fehlten. Diese können bei Privatlaboratorien (vgl. z. B. www.swisstestinglabs.ch) in Auftrag gegeben werden. Die einfache und schnelle Überprüfung der Nickelabgabe wurde nur teilweise durchgeführt. Solche Untersuchungen sollen von den Händlern bei neuen Lieferanten und beliebten Artikeln generell durchgeführt werden.

Schmuckkontrollen bleiben aktuell

Die Analysen des Olma-Herbstjahrmärktes wurden im Rahmen einer nationalen Produktkontrolle von Modeschmuck ausgewertet. Dabei zeigte sich, dass die Nickel-Bearstandungen in St.Gallen mit 7 Prozent leicht unter dem gesamtschweizerischen Durchschnitt von 11 Prozent liegen. Im Vergleich zu den Vorjahren mit rund 30 Prozent Bearstandungen hat sich der Wert deutlich verbessert. Dies ist einerseits den nachhaltigen Prüfungen der Lebensmittelkontrolle als auch den Anstrengungen der Marktfahrer zu verdanken. Dennoch war gesamtschweizerisch den betriebsverantwortlichen

Hohe Akzeptanz

Kam es vor Ort anhand des XRF-Messresultates zu Beanstandungen, hatte der Standbetreiber zwei Möglichkeiten:

Erstens: Die Waren wurden umgehend durch das AVSV beschlagnahmt und aus dem Sortiment genommen.

Oder zweitens: Bei Anzweiflung des XRF Messresultates wurde zum Schutz von Konsumentinnen und Konsumenten ein Verkaufsverbot ausgesprochen sowie eine Probe zur genauen Analyse im Labor erhoben. Wurde die XRF-Analyse bestätigt, musste der zusätzliche Laboraufwand vom Standbetreiber bezahlt werden.

Alle Standbetreiber akzeptierten die Richtigkeit der mobilen XRF-Röntgenanalysen. Dies zu Recht, denn die im Vorfeld im Labor durchgeführten internen Vergleichsmessungen ergaben eine sehr gute Übereinstimmung.

Personen bei 60 Prozent der geprüften Objekte das Produktionsland unbekannt. Bei Blei und Cadmium liegen die kantonalen Beanstandungen mit 23 Prozent im Bereich des hohen gesamtschweizerischen Durchschnitts von 21 Prozent.

Die Gesamtbeanstandungsquote ist nach wie vor zu hoch; die Selbstkontrolle der Händler von Modeschmuck muss weiter verbessert werden. Aufgrund der Resultate wird die Lebensmittelkontrolle auch in den kommenden Jahren Untersuchungen bei Schmuckhändlern durchführen müssen.

Herausgeber

Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (AVSV)
www.avsv.sg.ch

Redaktion Peter Jenni

Konzept und Druck

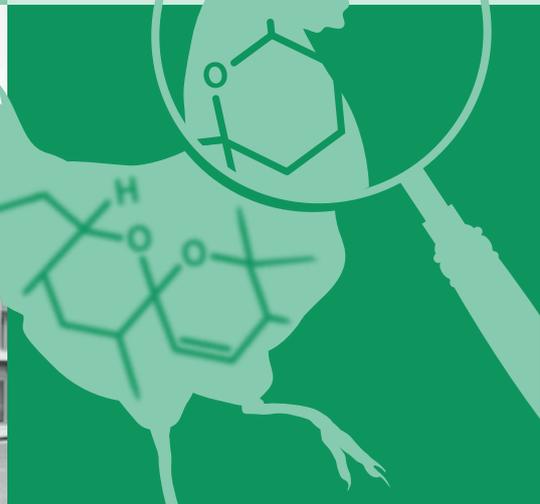
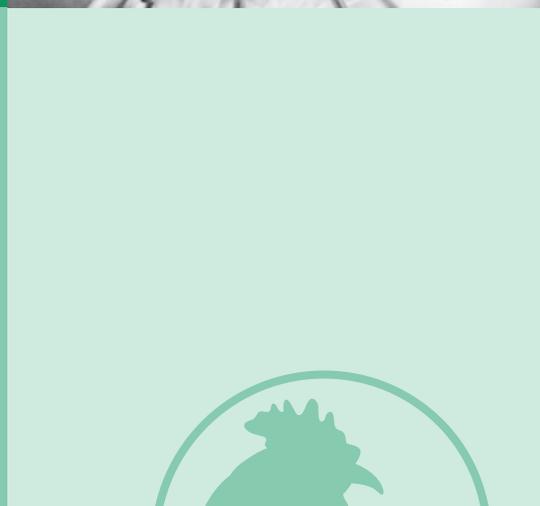
Cavelti AG, Gossau

Nachdruck mit Einwilligung der Redaktion erlaubt.



Kaleidoskop

46 / November 2016



Neu ab 2017: Primärproduktionskontrollen bei den Imkereien

Die Biene ist eines der wichtigsten Nutztiere der Welt. Sie stellt nicht nur Honig her, ohne sie wären überdies unsere Obst- und Gemüseerträge ziemlich leer. Seit fünf Jahren gelten die Bienen auch vor dem Schweizer Gesetz als Nutztiere und unterliegen deshalb im Kanton St.Gallen ab 2017 den Kontrollen in der Primärproduktion.



Max Meinherz (rechts): «Bei den Imkern wollen wir die hygienisch einwandfreie Gewinnung von Bienenprodukten, einen korrekten und fachgerechten Einsatz von zugelassenen Tierarzneimitteln und das Gesunderhalten der Bienen erreichen». (Bilder von Mathias Rüesch)

(PJe) Rund 1400 Imker hegen und pflegen im Kanton St.Gallen bis zu 10000 Bienenvölker. Damit liegt der Ostschweizer Kanton mit 8 bis 10 Völkern pro Imker im schweizerischen Durchschnitt. Die Imkerei gilt in der Schweiz als Hobby; es gibt nur einige wenige Berufsimker.

Bisher überwachte man die Imkereien im Kanton St.Gallen anhand der sogenannten «Ständekontrollen». Ein Bieneninspektor des Veterinärdienstes kontrollierte jährlich in einer ihm zugeteilten Gemeinde die Bienenstöcke. Die Qualität des Honigs und die hygienischen Verhältnisse in der Produktion wurden vom Lebensmittelinspektorat überprüft. Ab 2017 wird dieses Verfahren geändert. Da die Bienen seit 2012 als Nutztiere gelten und damit der Honig in der landwirtschaftlichen Produktion dem Fleisch und der Milch gleichgestellt ist, gilt nun auch für Imkereien die Primärproduktionskontrolle.

Im letzten Jahr wurden im Kanton St.Gallen die ersten Bieneninspektoren zu «Amtlichen Fachassistenten Primärproduktion Bienen» (AFA PrP Bienen) weitergebildet und kontrollierten 2016 in einer Pilotphase erste Imkereien. «Wir sind noch in der Testphase», sagte Max Meinherz anlässlich einer PrP-Kontrolle in St.Margrethen, die ein Lebensmittelinspektor begleitete. «Gewisse

Ungereimtheiten, die wir feststellen, können nun noch angeglichen werden. Zudem können wir uns dabei auch eine gewisse Sicherheit aneignen. Ab 2017 werden die Imkereien nach dem neuen System kontrolliert.»

Max Meinherz (Grabs) war einer der ersten AFA PrP im Kanton St.Gallen und ist beteiligt an der Ausgestaltung der neuen Kontrollen. Die Ziele der Primärproduktionskontrollen fasst er wie folgt zusammen: «Bei den Imkern wollen wir die hygienisch einwandfreie Gewinnung von Bienenprodukten, einen korrekten und fachgerechten Einsatz von zugelassenen Tierarzneimitteln und das Gesunderhalten der Bienen erreichen. Zudem überprüfen wir, ob die Bienenhaltung ordentlich registriert und der Bienenverkehr nachvollziehbar ist. Beim Konsumenten sollen die Kontrollen Vertrauen schaffen. Die Konsumenten sind heute wesentlich kritischer geworden. Zudem wollen wir das gute Image einheimischer Bienenprodukte erhalten und weiter fördern und uns damit von ausländischen Produkten abheben. Dabei soll Sicherheit vermittelt werden, dass die Konsumenten ein qualitativ hochstehendes Naturprodukt konsumieren können, welches unter einwandfreien Bedingungen produziert wurde.»

Rund ein Drittel aller Imker ist dem goldenen Qualitätssiegel des Dachverbands der schweizerischen Bienenzüchtervereine «apisuisse» angeschlossen. Dieses bürgt für saubere, rückstandsfreie Qualität und schonende Verarbeitung. Da stellt sich die Frage: Ist dieses Honig-Gütesiegel-Programm mit den neuen, vor allem im Hygienebereich erweiterten, PrP-Kontrollen noch notwendig? «Ja», sagt Max Meinherz. «Das Siegelprogramm geht in gewissen Bereichen weiter als die gesetzlichen Vorgaben. Das Lebensmittelgesetz beispielsweise erlaubt einen Wassergehalt im Honig von maximal 21 Prozent, das Siegelprogramm jedoch lediglich 18,5 Prozent. Andererseits ist die PrP-Kontrolle wesentlich umfassender und bezieht sich auf den gesamten Imkerbetrieb.»

In der PrP-Kontrolle unterliegen vier Kontrollbereiche der Untersuchung: Hygiene in der tierischen Primärproduktion, Tierarzneimittel, Tiergesundheit und Tierverkehr.

Im Bereich Hygiene wird überprüft, ob leere Brut- und Honigwaben in lebensmitteltauglichem Zustand, d.h. sauber, geruchsneutral und frei von Schädlingen, gelagert werden. Man kontrolliert auch, ob der Honig ordnungsgemäss gewonnen, verarbeitet und gelagert wird und ob Art, Menge und Empfänger dokumentiert sind.

Mit dem Kontrollpunkt Tierarzneimittel wird sichergestellt, dass im Bienenstand nur von «Swissmedic» zugelassene Mittel und Methoden zum Einsatz kommen. Zudem müssen die Tierarzneimittel korrekt aufbewahrt und über angewendete Tierarzneimittel Buch geführt werden.

Darüber hinaus stellen Stichproben sicher, dass die Bienenvölker gesund sind und fachgerecht gepflegt werden. Ausserdem müssen besetzte und unbesetzte Bienenstände so gewartet sein, dass von ihnen keine Seuchengefahr ausgeht. Die Bekämpfung der «Varroamilbe» muss nach einem wirksamen Konzept erfolgen. Dies sind die zentralen Punkte der Tiergesundheit.

Im Bereich Tierverkehr wird überprüft, ob der Imker seine Bienenstände korrekt gemeldet hat, jeder Bienenstand aussen gut sichtbar und ordnungsgemäss gekennzeichnet ist und die Bestandskontrolle vorschriftsgemäss geführt wird. Die Bestandskontrolle weist aus, wo und wann Bienenvölker beispielsweise auf andere Bienenstände verbracht, verkauft oder allenfalls

aufgelöst wurden. Diese Angaben sind sehr wichtig, gerade bei der Bekämpfung von Bienenkrankheiten, die teilweise anzeigepflichtig sind.

Eine solch umfassende Kontrolle dauert rund zwei bis drei Stunden und zeigt auch, dass die Imkerei immer aufwändiger wird. «Die Bienenvölker brauchen heute den Imker, um überhaupt überleben zu können. Wegen diverser Krankheiten und Schädigungen durch die Varroamilbe müssen wir allgemein mehr kontrollieren. Bei der PrP-Kontrolle liegt mir aber sehr daran, nicht mit Übereifer als Polizist aufzutreten. Die Verhältnismässigkeit muss beachtet werden», sagt Meinherz und betont das, was für alle Kontrollen der Inspektoren aus dem Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen gilt: «Die Kontrolle ist immer auch Hilfestellung für den Kontrollierten.»

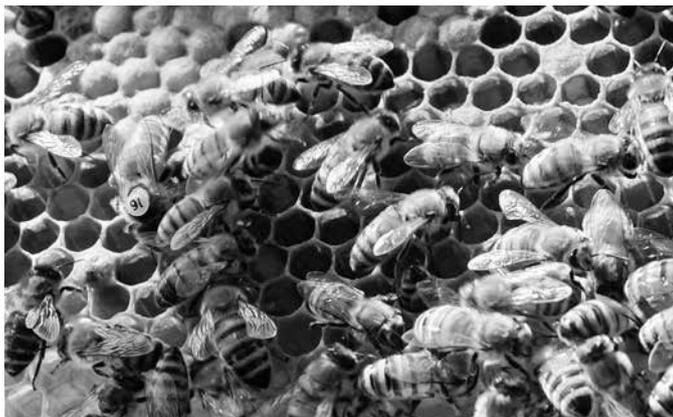
Die Bienen

Die Bienen (Apiformes) sind eine Insektengruppe, in der mehrere Familien der Hautflügler (Hymenoptera) zusammengefasst werden. Umgangssprachlich wird der Begriff Biene meist auf eine einzelne Art, die «Westliche Honigbiene» (*Apis mellifera*) reduziert, die wegen ihrer Bedeutung als staatenbildender Honigproduzent, aber auch wegen ihrer Wehrhaftigkeit besondere Aufmerksamkeit erfährt. Dabei handelt es sich bei den Bienen um eine recht grosse Gruppe mit sehr unterschiedlichen Arten. Viele davon, vor allem die solitär lebenden, werden unter dem Begriff Wildbienen zusammengefasst.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Honigbienen ist gross. Zur Ertragsbildung sind besonders die Obstbäume auf den Bienenbesuch angewiesen. Die Früchte wachsen nur, wenn Bienen sortenfremde Pollen übertragen. Über 80 Prozent aller Bestäubungen erfolgen durch die Honigbienen. Ihre Existenz und flächendeckende Verbreitung ist für den wirtschaftlichen Erfolg in der Landwirtschaft, in Obst-, Beerenkulturen und Gärten von grosser Bedeutung. (aus Wikipedia)

Königin in der Zündholzschachtel

Der Import von Bienen, egal ob einzelne Königinnen oder ganze Völker, ist gesetzlich geregelt und wird vom Veterinärdienst überwacht. Illegale Bienenimporte werden rigoros geahndet.



(AFä) Nicht selten werden einzelne Bienenköniginnen oder ganze Bienenvölker in die Schweiz importiert. Da es sich um Nutztiere handelt, für die im Seuchenfall Bekämpfungsmassnahmen ergriffen werden müssen, sind auch beim Import von lebenden Bienen die gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten. Die Sendung muss spätestens zehn Tage vor der Einfuhr dem zuständigen Kantonstierarzt vorangemeldet werden und von einem Traces-Gesundheitszeugnis begleitet sein.

Grenzgänger und Hosensackimporte

Viele «Importe» gehen unbemerkt vonstatten, sei es durch einen Direktflug über die Grenze oder durch ein willentliches Einschmuggeln. Gerade einzelne Bienenköniginnen können einfach und unbemerkt in einer Zündholzschachtel über die Grenze gebracht werden. Solche illegalen Importe bergen das Risiko einer Seucheneinschleppung, speziell der bakteriell bedingten Krankheiten wie «Faulbrut» und «Sauerbrut» oder bei Bienenvölkern die Einschleppung des «Kleinen Beutenkäfers».

Der Veterinärdienst ahndet illegale Bienenimporte rigoros. Der Importeur muss mit Auflagen und Verwaltungskosten rechnen, es wurden aber auch schon illegal eingeführte Königinnen vernichtet.

Ähnlich wie bei Tierkrankheiten, welche über Stechinsekten übertragen werden, ist es auch bei Bienen unmöglich, die Grenzen vollständig abzuriegeln und einen Eintrag von möglicherweise infizierten Tieren in die Schweiz zu verhindern. Dennoch lohnt es sich, wachsam zu bleiben und bei Verstössen gegen die Importbestimmungen konsequent zu handeln.

Kleiner Beutenkäfer

Nachdem vor rund zwei Jahren in Süditalien (Kalabrien) der gefürchtete Bienenschädling «Kleiner Beutenkäfer» aufgetreten war, wurden die Überwachungsmassnahmen beim Import von Bienenvölkern

verstärkt. Nach ihrer Ankunft in der Schweiz müssen die Völker durch einen Bieneninspektor visuell überprüft werden. Zusätzlich werden auf diesen Ständen spezielle Diagnosefallen eingesetzt und während 30 Tagen regelmässig auf das Vorhandensein von Larven oder Käfern überprüft.

Im Frühjahr 2015 kam es zu einem grossangelegten Import von mehreren hundert Kunstschwärmen aus Apulien durch einen St.Galler Importeur. Nach einigem Widerstand aus Imkerkreisen wurde der Import unter starken Auflagen bewilligt. Um sicherzugehen, dass die Herkunftsregion der Schwärme seuchenfrei ist, wurde zudem eine Kontrolle vor Ort durchgeführt.

Im selben Jahr startete auch das nationale Überwachungsprogramm Apinella. Verteilt über die ganze Schweiz kontrollierten rund 180 Sentinel-Imker regelmässig ihre Bienenvölker mit Hilfe der Käferfallen, um ein Auftreten des «Kleinen Beutenkäfers» so rasch als möglich zu erkennen.

Kein Streptomycin-Einsatz

(UKü) Das Antibiotikum Streptomycin wurde bisher gegen die bakterielle Infektionskrankheit «Feuerbrand» im Obstbau eingesetzt. In den vergangenen acht Jahren hatte das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) Streptomycin jeweils befristet und mit Auflagen zugelassen. Deswegen untersuchte das Kantonale Labor regelmässig im Auftrag des Obstverbandes und in Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsamt sowie dem Imkerverband den St.Galler Honig auf Rückstände von Streptomycin. Nun hat das BLW die Verwendung von Streptomycin für dieses Jahr untersagt. Aufgrund der Gefahr der Resistenzbildung sei die Anwendung im Obstbau keine ideale Lösung. Deswegen konnte dieses Jahr auf Rückstandsuntersuchungen im Labor verzichtet werden.

Herausgeber

Amt für Verbraucherschutz
und Veterinärwesen (AVSV)
www.avsv.sg.ch

Redaktion Peter Jenni

Konzept und Druck

Cavelti AG, Gossau

Nachdruck mit Einwilligung der Redaktion erlaubt.